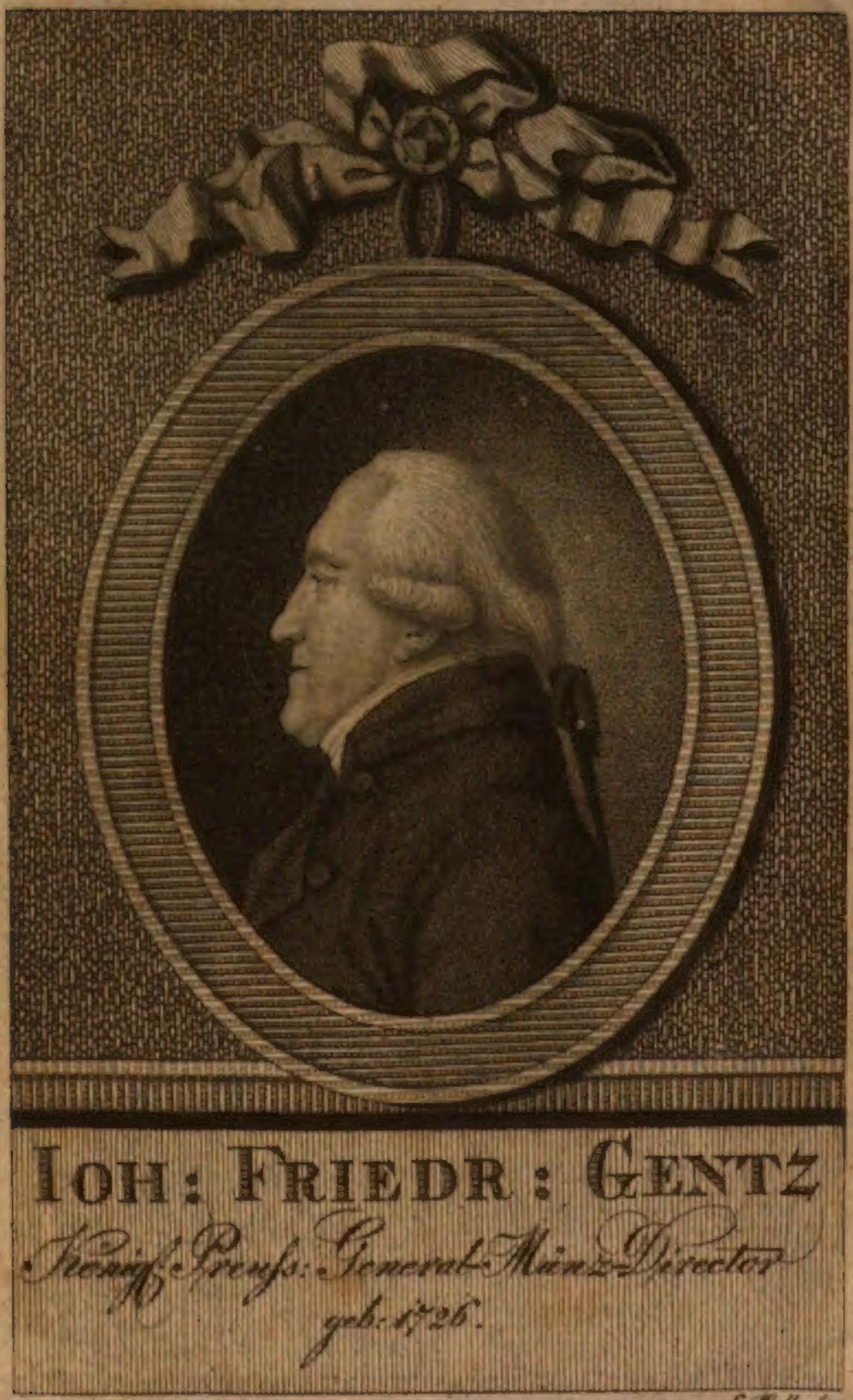
Oec. 1033

Truenitz


IOH: FRIEDR: GENTZ
Königl: Preuss: General-Münz-Director
geb: 1726.

S. Halle fc.

D. Johann Georg Krünitz's
ökonomisch-technologische

Encyklopädie,

oder

allgemeines System

der

Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft,

und der Kunst-Geschichte,

in alphabetischer Ordnung:

Zuerst fortgesetzt

von

Friedrich Jakob Floerken,

nunmehr von

Heinrich Gustav Flörke,

der philomatischen Gesellschaft zu Berlin Mitgliede, der naturforschenden Gesellschaften zu Jena, Göttingen und Rostock, so wie der botanischen Gesellschaft zu Regensburg Ehrenmitgliede.

Sieben und neunzigster Theil,

welcher den Artikel Münze und Münzwissenschaft enthält.

Nebst 19 Kupfertafeln auf 7½ Bogen.

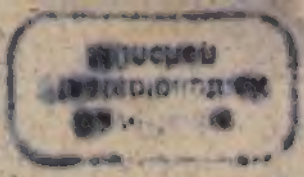
Mit Königl. Preußischen und Churfürstl. Sächsischen Privilegien.

Berlin, 1805.

In der Buchhandl. des Königl. Preuß. Geh. Commercien-Raths Joachim Pauli.

Bibliothek des Finanz-Collegiums

Bayerische Staatsbibliothek München



M. M.

Münze, (die) ein altes Wort, welches nach dem jetzigen Sprachgebrauche geprägtes Metall *) bedeutet, und wenn man es im eigentlichen Sinne nimmt, auf eine doppelte Art üblich ist. Man gebraucht es nähmlich

1) als ein individuelles Nennwort, einzele Stücke geprägten Metalles zu bezeichnen, in welchem Verstande es doch nur von sogenannten Medaillen, d. i. solchen Stücken geprägten Metalles, welche zum Andenken merkwürdiger Begebenheiten oder Personen veranstaltet worden, gebraucht wird, nicht aber von dem eigentlichen Gelde. Z. B. eine Gedächtnißmünze. Zwey Begräbnißmünzen.

*) Von Münze, als einer Pflanzengattung, Mentha Linn. ist im 96sten Theile der Encyklopädie, S. 759 fl. gehandelt worden.

münzen. Denkmünzen. Schaumünzen u. s. f. Drey goldene Münzen. Doch wird es auch von den Geldsorten der vorigen Zeiten, so fern sie nicht mehr gänge und gebe sind, und also nur als Medaillen genutzt werden, auf diese Art gebraucht. Z. B. Eine römische Münze. Zwey Blechmünzen.

2) Als ein Collectivum, Geld, d. i. zum Behufe des Handels und Wandels geprägtes Metall *), zu bezeichnen, wo der Plural nur von mehreren Arten, von Münzarten oder Münzsorten üblich ist. a) Ueberhaupt. Z. B. Münze schlagen. Gute, falsche Münze. Die Münze absetzen, steigern, erhöhen ꝛc. Jemanden in Silbermünze bezahlen. Acht Groschen Scheidemünze. Ein Gulden Kupfermünze. Jemanden mit gleicher Münze bezahlen, figürlich, ihm Gleiches mit Gleichem vergelten. Schwarze Münze, eine in Bayern bey Bezahlung der Grundzinsen und gerichtlichen Strafen übliche Art zu rechnen, nach welcher 1 Pfund Regensburger in weißer Münze $5\frac{6}{7}$ Gulden, 1 Pfund Pfennige acht Schillinge, 240 Pfennige oder $1\frac{1}{7}$ Gulden, 1 Schilling 4 Gr. oder $8\frac{4}{7}$ Kreutzer, und 1 Groschen $7\frac{1}{2}$ Pf. oder $2\frac{1}{7}$ Kreutzer beträgt. Schwarze Münze nannte man ehedem diejenige, welche mit vielem Kupfer vermischt war, zum Unterschiede von der weißen oder feinen Silbermünze. b) In engerer Bedeutung ist Münze im gemeinen Leben oft so viel als einzeles Geld, in Niedersachsen klein Geld, im Oberdeutschen Handmünze, im Gegensatze des ganzen Geldes oder größerer Stücke Geldes.

Figür-

*) Wie sich Münze von Geld unterscheidet, sehe man im Art. Geld, im 17ten Theile der Encyklopädie, S. 1 ff.

Figürlich versteht man unter Münze auch das Haus, in welchem Münze gepräget, oder Geld geschlagen wird, mit der ganzen dazu gehörigen Anstalt; die Münzanstalt. Zuweilen auch das Recht, Münze schlagen zu dürfen, das Münzrecht, oder Münzregal, in welchem Verstande es schon in dem Schwabenspiegel vorkommt *).

Wenn man sich nun auf eine nähere Betrachtung der Münzen einläßt, so hat man es nicht nur mit einer unübersehbaren Anzahl theils gleicher, theils verschiedener Münzen aus älteren, mittleren und neueren Zeiten zu thun, die zu verschiedenen Absichten und Zwecken erfunden und verfertiget wurden, sondern man fühlt auch bald das Bedürfniß, sich mit verschiedenen Wissenschaften bekannt zu machen, welche theils Aufklärung

 über

*) Im Schwabenspiegel wird dieses Wort Munzze geschrieben, im Niedersächs. Münte, im Angels. Mynet, im Engl. und Dän. Mint, im Schwed. Mynt, im Finländ. Mynti, im Böhm. Mince; mit einem andern Sußixo im Niedersächs. auch Munze, im Wallis. Mwnai, im Engl. Money, im Franz. Monnoi. Gemeiniglich leitet man dieses Wort unmittelbar aus dem Lat. [illegible] her, weil es wahrscheinlich genug ist, daß das nördliche Europa den Gebrauch des Geldes aus Italien bekommen hat. Das lat. Wort soll alsdann bald von [illegible] bald von dem Hebr. [illegible] zählen, bald von einem andern Stamme herkommen. Allein, wenn auch unser Münze zunächst aus [illegible] gebildet seyn sollte, so gehört es doch einem alten ächt europäischen Stamme zu. Ihre hat sehr deutlich gezeigt, daß die Münze von dem auf dem Metalle geprägten Zeichen den Nahmen habe, und daß das Wort von dem Schwed. Mynd, Mint, ein Bild, Figur abstamme, welches mit dem Hebräischen [illegible], ein Bild, von der veralteten Wurzel [illegible], überein kommt. Bey dem Ottfried bedeutet Mer[illegible], ein Zeichen, im Bretagnischen noch jetzt [illegible], wo auch M[illegible] das Antlitz ist. Ihre beweiset mit mehreren Stellen aus alten schwedischen Schriften, daß Münze ursprünglich das Gepräge, das Bild des Landesherren auf dem Metalle bedeutet habe, und erst später nach einer sehr gewöhnlichen Figur, von dem geprägten Metalle selbst gebraucht worden sey. S. Adelung's vollständ. gram. krit. Wörterbuch.

über alte Münzen geben, theils die Grundsätze und Handgriffe lehren, welche bey der Verfertigung der Münzen und ihrer Untersuchung und Prüfung befolgt werden müssen. Den ganzen Inbegriff, oder das ganze System von allen den Kenntnissen, die durch die Münzen veranlaßt und nothwendig geworden sind, nennt man die Münzwissenschaft. Will man diese in ihre Theile zerlegen, so würden die vornehmsten derselben nach Beckmann's Entwurfe *) folgende seyn.

1) Der technologische Theil, oder die Münzkunst, der die Verfertigung der Münzen lehrt.
2) Der historische, der vom Ursprunge des Geldes und der Münzen, und ihren verschiedenen Veränderungen handelt.
3) Der antiquarische, der die Kenntniß der alten und nicht mehr gangbaren Münzen lehrt, und bisher unter dem Nahmen Numismatik bearbeitet worden ist.
4) Der mercantilische, der den innerlichen und äußerlichen Werth der gangbaren Münzen, und ihr Verhältniß gegen einander lehrt.
5) Der politische, der dasjenige enthält, was bey den Münzen in Absicht des gemeinen Wesens zu beobachten ist.

Bis zu welchem Umfange die hier genannten Abtheilungen der Münzwissenschaft anschwellen würden, wenn man sie mit möglichster Vollständigkeit abhandeln wollte, wird recht einleuchtend werden, wenn man es weiß, daß bloß aus dem Alterthume, vorzüglich aus den Zeiten der Römer und Griechen,

*) S. Beckmann's Technologie. 4te Ausgab. Göttingen 1796. 8. S. 575.

chen, an 70,000 *) verschiedene Gepräge an Medaillen und ehedem gangbaren Münzen von Gold, Silber oder Kupfer übrig sind, und in den Münzcabinetten aufbewahrt werden, wobey die zahllosen Münzen der mittleren und besonders der neueren Zeiten noch gar nicht in Anschlag gebracht werden.

Um eine anschauliche Kenntniß von der Münzwissenschaft zu bekommen, ist es indessen auch nicht nothwendig, sich mit der Aufzählung und Beschreibung aller einzelen Münzen zu befassen, welche billig eigenen großen Werken vorbehalten bleibt. Aber eine Uebersicht des Wesentlichen aus den verschiedenen Abtheilungen dieser Wissenschaft wird zu dem genannten Zwecke eben so nöthig als lehrreich und interessant seyn, weshalb ich mich in den folgenden Bogen auch auf diese nur beschränken will.

In Ansehung der zu befolgenden Ordnung bey den verschiedenen hierher gehörigen Materien, bemerke ich, daß ich mit einigen erklärenden historischen und antiquarischen Bemerkungen über die vorhandenen Münzen den Anfang machen, und dann zu der Münzkunst übergehen werde, worauf die übrigen Theile dieser Wissenschaft folgen sollen. Es scheint mir nähmlich am natürlichsten zu seyn, erst eine Uebersicht des Vorraths der vorhandenen Münzen und deren Eigenthümlichkeiten zu geben, und dann die jetzige Verfertigung der Münzen, so wie ihre sonstigen Verhältnisse, zu zeigen.

*) Diese Zahl hat der berühmte Joseph Eckhel in Wien angegeben. S. dessen Doctrina Numorum. Vol. I. Proleg. p. LXXXIII.

Erste Abtheilung.

Historische und antiquarische Bemerkungen über die Münzen der älteren, mittleren und neueren Zeit.

Wie wichtig die Kenntniß der Münzen überhaupt sey, ergibt sich aus den mancherley Aufschlüssen, welche die Geschichte, die Zeitrechnung, die Genealogie, die Geographie, die Heraldik und andere verwandte Wissenschaften von ihnen erhalten haben, und noch von ihnen erwarten. So viele Puncte in diesen Wissenschaften werden durch Münzen erläutert, berichtiget und aufgeklärt. Wir würden von vielen Personen nicht wissen, daß sie gelebt hätten, wenn ihr Andenken nicht durch Münzen erhalten worden wäre. Auch von manchen wichtigen Begebenheiten haben wir keine andere Denkmahle, als die Münzen. Man hat daher in neueren Zeiten vielen Fleiß angewendet, Münzen zu sammeln und zu erhalten, und sie zur Aufklärung der Geschichte angewendet. Die Deutschen haben in diesem Stücke unstreitig das meiste gethan *).

Es

*) Eucharius Gottlieb Rinck in libro de veteris numismatis potentia et qualitate, cum diss de numo unico. Lipſ. 1701. 4. bemerkt dieſes C. XV. p. 106. ſq. Auch Wagenſeil de re monetali veterum, Altorfii 1732, 4. cap. XX. und Jobert im Anhange zu ſeiner Münzwiſſenſchaft handeln ausführlich davon. Die vollſtändigſte Sammlung alter Münzen iſt Jo. Jac. Geſſneri thesaurus universalis omnium numismatum vett. Graecor. et Romanor. etc. Turici 1734 fol. dem der große Katalog der Wiener Münzſammlung von Joſ Eckhel und anderer, die nach ſeiner Claſſification arbeiten, beyzugeſellen iſt.

Es muß aber eine Münze, woraus man etwas in der Geschichte erläutern will, genau betrachtet werden, und zwar nach folgenden sechs Stücken, wie es Köhler in seiner Anweisung zur Reiseklugheit. I. Th. neue Ausg. Magdeburg, 1788. S. 236 ff. lehrt.

1) Man muß sehen auf ihr Alter, da man Münzen aus den ältesten, mittleren und neueren Zeiten, die wir von 1500 an rechnen, unterscheidet. Diese findet man nicht sämmtlich in allen Cabinetten, weil es darin auf die Liebhaberey der Sammler ankommt. Manche sehen bloß auf antike, andere auf moderne, nachdem sie zu einer Art mehr Lust und Gelegenheit haben, als zu der andern. Von den mittleren Zeiten hat man sehr wenige, von den neueren aber desto mehr.

2) Auf die Völker, von denen die Münzen geschlagen sind, oder auf das Vaterland der Münzen. In den ältesten Zeiten unterscheidet man Griechische, Römische, Punische, Tuscische und Hebräische, doch nur von dem zweyten Tempel her ꝛc.

3) Auf das Metall, woraus sie geschlagen sind; denn eine Münze ist nichts anders, als ein Stück Metall, welches auf obrigkeitlichen Befehl mit gewissen Figuren bezeichnet ist. Ordentlich hat man dazu nur Gold, Silber und Erz genommen. Andere Materien, als Zinn, Bley, Messing, auch wohl Leder und Papier, sind nur im Nothfalle gebraucht worden. Die goldenen und silbernen haben einen inneren und beständigen Werth, und weil die goldenen immer angenehm gewesen sind, so sind sie auch die raresten. Doch leidet dieß bey manchen Arten von Münzen seine Ausnahmen.

4) Auf die Größe. Es gibt Münzen von erster, zweyter, mittlerer, und von dritter Größe. Die Numi primae magnitudinis sind die Medaillen. Mit dieser Eintheilung läßt sich eine andere verbinden, da man in Absicht des Gebrauchs alle Münzen in gangbare und ungangbare abtheilet. Die Medaillen sind ungangbare, weil sie nur zur Pracht, und zum Andenken merkwürdiger Dinge geschlagen sind; die Münzen aber von zweyter und dritter Größe sind Current-Münzen, die im Handel gelten.

5) Auf die Gestalt und Bezeichnung. Daraus entstehen verschiedene Eintheilungen der alten Münzen, als Bigati, Quadrigati etc. Alle Münzen sind entweder nur auf einer, oder allen beyden Seiten bezeichnet. Das erste findet man bey den Nothmünzen von Leder, Papier ꝛc., auch bey den Bracteaten oder Blechmünzen. Das andere findet sich bey den ordentlichen Current-Münzen und Schaumünzen. Bey diesen muß man also beyde Seiten betrachten. Die Hauptseite heißt der Avers, und enthält gemeiniglich ein Brustbild; die andere heißt der Revers, die Rückseite, Kehrseite, und enthält ein Wappen, oder Sinnbild, oder bloße Schrift.

6) Auf den Werth. Dieser hängt ab von ihrer Aechtheit. Man muß folglich alle Münzen in ächte und unächte eintheilen. Unter den ächten ist wieder ein Unterschied. Es gibt höchstrare, rare und gemeine Münzen, und dabey kommt es nicht auf das Metall an. Ferner hängt der Werth von ihrer guten Erhaltung ab, worauf man besonders sehen muß. Die rareste Münze verlieret viel von ihrem Werthe, wenn sie sehr geroſtet, geschabt, abgegriffen, unkenntlich ist. Sonst ist die Beurtheilung des Werths sehr verschieden. Ein

ächter

ächtes Stück des Alterthums, wenn es wohl erhalten ist und sein kenntliches Gepräge hat, ist dem Münzliebhaber mehr werth, als eine falsche Gold- oder Silbermünze. Ueberhaupt kann der Werth ächter alter Münzen nicht bestimmt werden, sondern er hängt von den Liebhabern ab, denen oft eine saubere Kupfermünze mit deutlichem Gepräge und unverletztem Rande, zumahl wenn sie eine Suite ergänzt, überaus schätzbar ist *). Man findet wenig Münzcabinette, darin nicht etwas unächtes mit seyn sollte, weil eine sehr genaue Kenntniß zur Beurtheilung der ächten Münzen gehört. Unterdessen sind auch manche unächte Münzen wegen der daran gewendeten Kunst sehr schätzbar.

Ohne alle diese Puncte der Ordnung nach ausführlich durchzugehen, wollen wir hier vorzüglich bey zwey der wichtigsten Eintheilungen der Münzen, nach dem Alter, und nach den Völkern stehen bleiben, weil man sich darnach in der Anordnung der besten Münzcabinette zu richten pflegt. Man bedient sich übrigens zur Aufbewahrung der Münzen gemeiniglich der Schränke mit flachen Kasten oder Schiebladen. In einem jeden legt man die zusammen gehörenden Münzen, entweder von einer Art des Metalls, oder von verschiedenen. Diese Einrichtung hat die Unbequemlichkeit, daß die Münzen bey dem Herausziehen

*) Andr. Loredanus, ein Venetianischer Edelmann, gab 85 Venet. Ducaten für zwey Kupfermünzen des Domitianus, und Joh. Averold bezahlte 30 Ducaten für eine eherne Münze Commodi mit dem Bildnisse Martis Pacifici, und 60 Ducaten für eine andere Münze Commodi, in der Gestalt des Hercules. Dies führt Wagenseil de re monetali vett. c. XXI. aus dem Aen. Vicus an. Ja im Febr. 1802 wurde zu London ein kupferner Pfennig in einer Auction für 750 Guineen, also 4500 Rthl. gekauft, weil er unter der Regierung der Königinn Anna geschlagen worden.

der Kasten leicht in Unordnung gerathen und abgeschabt werden. Anstatt die Kästchen mit Tassent oder andern Zeugen auszuschlagen, thut man also besser, daß man in Holz oder Pappe kleine Zirkel ausschneiden läßt, und die Münzen hinein legt. Dergleichen Pappendeckel mit ausgeklebten Löchern können auch wie Bücher zusammen gebunden werden, und auf solche Art kann man ein Münzcabinett wie eine Bibliothek aufstellen.

I. Von den alten Münzen *).

Diese müssen wir nach den berühmtesten Völkern betrachten, aber dabey wahre, falsche und nachgemachte Münzen unterscheiden.

Von den **wahren alten Münzen** sind einige allgemeine Anmerkungen voraus zu setzen. Man nennt eigentlich diejenigen Münzen alt, welche entweder vor Christi Geburt, oder nachher zur Zeit des bestehenden römischen Reichs, in den dazu gehörigen weitläufigen Ländern, oder auch außer denselben, geschlagen worden sind. Man muß die alten Münzen nun nicht bey den ältesten und berühmtesten Völkern suchen; denn diese haben entweder getauscht, oder sie haben ungemünztes Gold oder Silber gebraucht. Münzen und Geld muß man also wohl von einander unterscheiden. Geld hat seinen Nahmen von gelten, und bezeichnet folglich eine jede Sache, die einen gewissen Werth hat, es sey ein innerlicher und wahrer Werth, oder ein eingebildeter. Das erste gilt von den Metallen, aber nicht allein; denn manche Völker bedienen sich auch der Corallen und edlen Steine; das andere gilt von den Indianern, die sich der Muscheln anstatt

*) S. Köhler a. a. O. S. 240.

anstatt des Geldes bedienen *). In den allerältesten Zeiten kaufte man etwas für Schafe, Rinder ꝛc. Dieß geschahe nicht nur als man die Metalle noch nicht kannte, sondern auch noch lange nachher **). Im Homer findet man Nachricht von Metallarbeiten, aber nicht von gemünztem Metall, sondern es wird alles tauschweise erkauft. Die Erfindung der Münze ist uns also unbekannt, und die Nachrichten der alten Schriftsteller davon sind sehr verschieden †). Es ist aber zu verwundern, daß die Menschen so spät auf die nützliche Erfindung der Münzen verfallen sind, da sie doch das Metall schon lange kannten und gebrauchten, und das Gold im Flußsande entdeckten. Als man das Metall endlich zu gebrauchen anfing, kaufte man erst

*) Z. B in Pensylvanien. Die Muscheln werden geschliffen, und so durchlöchert, daß sie an einem Faden aufgereihet werden können, damit man sein Geld bey sich führen könne. Die schwarzbraunen Muscheln gelten zur Hälfte mehr, als die weißen In Guzerate braucht man anstatt des Geldes eine Art von sehr bittern Mandeln von der Insel Ormus, welche Tavernier näher beschreibt. S. seine Reisebeschreibung im Anhang zum zweyten Th.

**) Die älteste Spur von gemünztem Gelde ist 1 Mos 20, 16. da Abimelech dem Abraham tausend Silberlinge schenkte. Allein Silberling kann ein abgewogenes Stück Metall von einem gewissen Werth bedeuten, wie etwa in England ein Pfund Sterling. Gesetzt auch, es wäre in Aegypten schon gemünztes Geld gewesen, so wars deswegen nicht bey allen Völkern. Jacob kaufte seinen Acker 1 Mos. 33, 19 nach der Chald. Griech. und Lat. Uebersetzung für hundert Schafe, aber nach Aegypten schickte er Geld fürs Getreide

†) Herodotus 1 B. eignet die Erfindung der Münze den Lydiern zu, Aelian Var Hist. XI. den Aeginetern, Strabo im 6 B dem Phädon, dem zehnten vom Hercules, Pollux dem Erichthonius, dem vierten Könige der Athenienser, dem Sohn des Vulkans, andere den Phöniciern, und Lucanus Pharl. l. VI. behauptet, daß Iton, der erste Thessalische König die ersten Gold- und Silbermünzen habe prägen lassen. Diese Verschiedenheit der alten Schriftsteller lehrt, daß man Erfinder und Verbesserer der Münze mit einander verwechselt hat.

erst für gediegene Goldkörner, hernach für ausgeschmolzenes Gold und Silber, welches man abwog, und daher nöthig hatte, eine Wagschale und Zange, um ein Stück von einer Silber- oder Goldstange abzubrechen, bey sich zu führen, wie die Abyssinier noch thun. Endlich wollte man sich dieß erleichtern, und machte daher kleinere Stücke von ausgeschmolzenem Metall, und zeichnete das Gewicht darauf. Solche Stückchen Metall, auf denen das Gewicht, und folglich auch der Werth bezeichnet war, hießen eigentlich Monetae von Monere *), weil ein Erinnerungszeichen des Werths darauf befindlich war, wie dergleichen noch auf unsern Münzen ist. Man lese davon Ott. Sperlingii tr. de numis non cusis.

Endlich fing man an, das Metall zu münzen oder zu prägen, das ist, man bezeichnete es mit einer Figur, und zwar gewöhnlich eines Thieres, zum Andenken, daß man ehemahls mit Vieh an statt des Geldes bezahlte. Von dergleichen alten Münzen haben wir noch viele übrig, besonders von Gold, weil dasselbe nicht, wie die übrigen Metalle, durch die Zeit zerstöret wird. Doch haben sie oft etwas von ihrem Gepräge verlohren, wenn sie etwa unter einer Last gelegen haben, oder durch viele Hände gegangen sind. Man kann also von alten Münzen nicht sagen, daß eine Münze wie die andere ist, oder wie bey dem Plantus steht: Solidus solido simillimus. Vielmehr muß man auf ein deutliches Gepräge, und auf eine klar ausgedruckte

*) Isidorus l. XV. Etymol. c. 15. Moneta appellata est, quia monet, ne qua fraus in metallo vel pondere fiat. Chifletius de antiq. numism. c. 8. will das Wort vom Andenken an Personen oder wichtige Sachen herleiten.

gedruckte Schrift sehr viel sehen: denn dies macht eine Münze recht schön und brauchbar.

Man merke außerdem von den alten Münzen noch folgende allgemeine Vorerinnerungen. 1) Was das Metall betrifft, so finden sich nicht alle Münzen in allen Arten des Metalls. Aber das ist ein allgemeines Unterscheidungszeichen: Je älter die Münzen, desto reiner ist das Metall. Erst in den neueren Zeiten hat man das Gold und Silber sehr mit Kupfer versetzt, und auch dieses sogar bisweilen mit Bley und Zinn. Ferner giebt es überhaupt in allen Arten des Metalles mehr alte Münzen, als im Golde, denn die Goldmünzen sind allezeit zuerst angegriffen, und durch die Länge der Zeit, entweder aus Unwissenheit, oder aus Geiz eingeschmolzen worden. Es finden sich aber auch in keiner Art von Münzen mehr falsche, als in den goldenen, weil das Gold sehr leicht nachzugießen ist, und leicht eine Figur annimmt. Ein Nachguß ist aber von einem Gepräge leicht zu unterscheiden. Weil das Metall durch den Hammerschlag stärker zusammengepreßt wird, so ist ein Nachguß immer leichter.

Wenn nun aber gleich die goldenen Münzen rarer sind, als die silbernen und ehernen, so ist doch eine ganze Suite von Kupfermünzen in einem Kabinette höher zu schätzen, als eine Suite von Silbermünzen: denn 1) ist eine zusammenhangende Folge von Kupfermünzen nicht so leicht zusammenzubringen, als Gold- und Silbermünzen. 2) Findet man viele Münzen in Kupfer, die gar nicht in Golde oder Siber vorhanden sind. 3) Findet man in Gold und Silber nicht so große Münzen, als in Kupfer. Auf einer großen Münze kann man aber weit mehr sehen, und deutlicher bemerken, als auf einer kleinen; es erfordert auch

eine

eine große mehr Kunst und Mühe, als eine kleine. Man kann aber auch nicht alle Münzen in einer Art von Kupfer zusammenbringen, denn die Alten hatten dreyerley Arten von Kupfer, nähmlich das rothe, welches das natürliche ist, (Aes rubrum, davon man das Cyprische besonders hochschätzte), das gelbe, welches durch einen Zusatz von Terra Cadmea oder Gallmey eine solche hohe gelbe Farbe bekommt, daß es dem Golde ähnlich wird; endlich das weiße, welches einen Zusatz von Zinn, oder wenn es feiner seyn soll, von Silber hat. Man hat das hochgelbe Erz sonst für Corinthisches Erz ausgegeben, und behauptet, daß bey der Zerstörung der Stadt Corinth, durch den L. Mummius, mancherley Metalle durch das angelegte Feuer zusammengeflossen wären, als Gold, Silber, Erz. Aus dieser Mischung von Metallen wäre das gelbe Metall entstanden, welches die alten Römer nicht verstanden hätten zu scheiden. Allein diese Meinung ist irrig, und die Alten haben die Scheidekunst der Metalle sehr gut verstanden. Es mag also wohl richtiger deswegen Corinthisches Erz heißen, weil es zu Corinth am besten verarbeitet worden ist.

Wenn man 2) eine alte Münze nach ihrer Größe betrachtet, so ist sie entweder von der ersten, oder zweyten oder dritten Größe. Die numi moduli maximi werden wieder in drey Classen getheilt, und davon gilt die allgemeine Regel: Je größer die Münzen sind, desto rarer sind sie. Alle große Münzen oder Medaillen sind nemlich keine Currentmünzen gewesen, sondern sind zum Andenken wichtiger Begebenheiten, zur Ehre verdienter Männer, gepräget worden. Es irrt daher der große Münzkenner Erizzo in Italien sehr, wenn er behauptet, daß alle noch vorhandene griechi-

griechische und römische Münzen lauter Medaillen gewesen wären. Allein Savot hat ihn in seinem Buche von alten Medaillen P. I. c. 2. widerlegt. Die Alten machten allerdings einen Unterschied zwischen Numisma und Pecunium, das ist, Schaumünzen und Currentmünzen. Eine Medaille nennten sie auch Clypeum (im neutro, zum Unterschiede von clypeus, wie auch Charisius und andere Grammatici erwiesen haben. (Vid. Sueton. in Calig. c. 37.) Auf solchen Clypeis waren Figuren und Brustbilder. Daß die Römer aber schon in den älteren Zeiten Münzen von verschiedener Größe gehabt haben, zeigt Sueton in vita Caligulae, wo von numis non mediocris formae vorkommt, (wiewohl schlechte Ausgaben non mediocris summae lesen). Auch Capitolinus in Vero redet von Numis maximis. In dem sogenannten Basse-Empire nach Kaiser Constantin dem Großen, sind die Medaillen sehr rar, und je größer, je rarer. Vaillant behauptet gar, es wären nach Domitiano keine mehr geschlagen worden. Sie sind aber nur selten, besonders die großen, denn es kostet viele Mühe, einen großen Münzstempel zu schneiden. Daher ist eine Goldmünze nicht allein kostbarer, sondern auch seltener, je größer sie ist, und man erstaunt mit Recht, über den goldenen Gratian im jetzigen kaiserl. Kabinette zu Paris, welcher 50 Ducaten schwer ist, da sonst die Goldmünzen nur acht Ducaten schwer zu seyn pflegen.

3) Muß man eine alte Münze nach ihrem Revers so wohl, als nach dem Avers betrachten. Der Avers, oder die Hauptseite ist oft gemein, und stellt etwa ein Brustbild vor, welches sich auf mehreren Münzen findet, aber der Revers, oder die Rückseite ist vielleicht besonders, oder auch umgekehrt

gekehrt. Eben so ists mit der Legende und den Figuren, welche oft sehr viel zur Ergänzung oder Erläuterung der Geschichte beytragen. Dies hat Ezech. Spanheim de vsu ac praestantia numismatum an vielen Exempeln gezeigt. Am allergenauesten verdienen die Numi unici, die nirgends beschrieben stehen, und doch gefunden sind, beobachtet und beschrieben zu werden. 4 Muß man die Seltenheit der Münzen nach der Sammlung und Ordnung, in welche man sie bringen will, beurtheilen, und als rar oder schätzbar erkennen. Manche sind z. B. in allen Arten von Metall, und in allen Arten der Größe häufig, z. B. Augustus, welches wegen seiner langen Regierung begreiflich ist. Hingegen ist ein Otto, der nur 95 Tage regiert hat, in Erz überaus rar, aber in Silber nicht. Man muß also eine Suite von Kupfermünzen der alten römischen Kaiser mit einer eingeschobenen Silbermünze vom Otto ergänzen. So findet sich auch keine Agrippina, Germanici Gemahlinn, in Erz von mittlerer Größe, aber wohl in Erz von der ersten Größe. Die Antonia findet sich hingegen von Erz in der ersten Größe, aber nicht in der letzteren. Eben so ist nichts rarer, als ein Numus consularis aureus, oder eine Orbiana, Paulina, Tranquillina in Golde, u. s. w.

Diese und dergleichen Anmerkungen muß die Erfahrung an die Hand geben; denn die Münzwissenschaft ist in älteren Zeiten am allerwenigsten getrieben worden. Plinius in seiner Naturgeschichte handelt mehr von den Metallen, als von den Münzen. Chrysippus, welcher dem Gronovio de Sestertiis angehängt ist, handelt de ponderibus et mensuris, und hat erst spät geschrieben. Man kann sich also in der Beurthei-

lung

lung alter Münzen nicht auf alte Schriftsteller berufen, sondern bloß auf die Erfahrung, welche zur Regel geworden ist.

Von den wirklich alten Münzen gilt nun die allgemeine Regel des Cicero: veterrima quaeque debent esse suavissima. Wir machen also den Anfang mit den griechischen Münzen, weil diese wirklich alt sind. Die Hebräer, Aegyptier, Perser waren zwar früher berühmt, als die Griechen, und wenn die Hebräischen Münzen ächt wären, die man in manchen Münzcabinetten vorzeiget, so verdienten sie den ersten Platz. Allein die ältesten ächten sind nur von der Zeit des zweyten Tempels, da die Griechen schon lange Münzen hatten. Wir wollen also bey der Betrachtung des zertheilten Griechischen Reichs davon reden. Von den Persischen ist es gewiß, daß die Darii zurei ehemahls eben so, wie jetzt die Louisd'or häufig im Gange waren; allein es finden sich davon keine ächte, so wenig als Aegyptische Münzen, die man auch nicht einmahl bey den Mumien antrifft. Da wir also bey den wahren alten Münzen stehen bleiben, so betrachten wir

A. Die Griechischen Münzen *),

und zwar 1) die Königlichen, 2) die von Republiken oder Städten geschlagen sind **). Die letzten

*) S. Köhler a. a. O. S. 249 ff.

**) Diese Ordnung beobachtete Jac. de Wilde in selectis numismatibus antiquis. Amst. 1692. 4. und man hat sie hernach allgemein beybehalten. Eckhel sondert indeß die griechischen Königsmünzen nicht von den andern ab, denn mancher Statt hatte eine Zeit lang Könige und vorher oder nachher wieder keine; die Münzen desselben Landes werden also von einander getrennt, Uebersicht und Vergleichung erschwert. Gebt man aber in Aufzählung und Zusammenstellung der Münzen, der geographischen Anord-

ten würden vielleicht den Vorrang des Alters verdienen, wenn dasselbe gewiß zu bestimmen wäre. Hierin bleibt uns aber noch manche Dunkelheit übrig, weil auf den Münzen der Städte keine Zeitbestimmung angebracht ist. Unter den Königlichen Münzen hält man die Macedonischen für die ältesten. Hier ist aber ein großer Streit unter den Gelehrten entstanden. Begerus in thesauro Brandenburgico Graecorum numismatum T. I. p. 279 behauptet, daß das Königliche Münzcabinett zu Berlin die allerälteste Königliche Münze aufzuweisen habe, nähmlich von dem Phido, Könige der Argiver. Es ist diese Münze von Silber ganz klein, hat auf der einen Seite einen länglichrunden Schild, und auf der andern eine Weintraube über einem länglichen Gefäße, welches wie ein Kelch aussieht, außer daß es eine Handhabe hat, worunter der Nahme Phido steht. Beger wie auch sein Nachfolger und Schwestersohn, Joh. Carl Schott in disquisitione antiquaria de nummo Phidonis argenteo in Regia Brandenburgensi asseruata (in Miscellaneis Berol. an. 1710 p. 33—59) nebst Wachter, streiten für das höchste Alter dieser Münze; allein Ez. Spanheim de usu ac praestant. numism. p. 20. Otto Sperling in tract. de numis non cusis p. 11. nebst Ant. Galland und andern haben widersprochen, und es für eine Denkmünze des Phido,

Anordnung der Länder nach, so reihen sich die numismatischen Denkmahle der Könige leicht an das Land an, wo sie und ihre Familie eine Zeit lang regierten. — Diese Eintheilungsgründe sind bey großen Cabineten allerdings die zweckmäßigsten. Hier, wo es nur auf eine kurze Nachricht ankommt, hat es aber weniger zu sagen, wenn man die Königlichen von den übrigen absondert, weil hier doch keine vollständige Zusammenreihung statt finden kann.

Phidó, welche seine Nachkommen hätten prägen lassen, gehalten *). Es ist schwer auszumachen, ob der König Phidó die Münze selbst hat schlagen lassen, oder ob es ein Numus restitutus sey, der erst nachher zum Andenken des Erfinders des Maßes und Gewichts geschlagen worden. In England findet sich übrigens diese Münze auch, und Haym in Thesauro britannico führt sie an. Andere behaupten, daß die Lydier zuerst Aes signatum, noch vor dem Könige Phido, gehabt hätten, und berufen sich auf eine Silbermünze mit dem Monogrammate Halyaltis. S. Spanheim Tom. I. p. 18. Es sind aber zwey Lydische Könige dieses Nahmens, wovon der erste beynahe 200 Jahr vor dem Cyrus regiert hat, der zweyte aber nicht lange vor dem Crösus, dem letzten Könige der Lydier. S. Wachter in Archaeologia numaria p. 48, welcher sie dem Lydischen Könige Alyattes beylegt.

Wir halten uns bey diesem Streite nicht auf, dessen Entscheidung schwer, ja fast unmöglich ist, und betrachten bey den Königlichen Münzen zuerst die Macedonischen. Davon kann man keine ältere aufweisen, als vom Amyntas. Doch kann man nicht gewiß sagen, ob derselbe Phi-

 lipp's

*) Daß diese Münze viele Kennzeichen des hohen Alterthums habe, in [illegible] des Gepräges, der Reinigkeit des Silbers und der Dicke, und daß Sperling's Gegengründe unbedeutend sind, zeigt Frid. Sigism. Wa[illegible] Lips. 1744 4. p. 20 21. Prof. Zeune in seinen Anmerkungen zu Joh Fried. Christ's Abhandlungen über die Litteratur und Kunstwerke vornehmlich des Alterthums, 162 S hält diese Münze des Phido für eine solche, die von den dankbaren Nachkommen zur Ehre des Phido geschlagen worden, und führt übrigens Harduin's Meinung an, daß die goldene Münze des Demonax von Mantinea, welche zu Cyrene in Afrika, zur Zeit des Cyrus geschlagen worden, die älteste sey.

lipp's Vater und Alexander's der Großen, Großvater, oder ein anderer gewesen. Begerus in Thesauro Brandenb. T. III. p. 4. beschreibt diese Münze, wie auch eine andere vom Archelaus, von sehr hohem Alter. Es haben diese Münzen noch ein sehr rohes und ungestaltes Ansehen, und es ist fast beständig ein Unterscheidungszeichen der macedonischen Münzen, wenn ein stehendes Pferd oder Quadrigae darauf sind. Die macedonischen Könige ließen die vierspännigen Wagen vielleicht deswegen auf den Revers ihrer Münzen prägen, um die gute Pferdezucht anzuzeigen, daher auch der Nahme Philippus ein Familiennahme geworden ist.

Mit dem Philippus und Alexander dem Großen fangen sich die macedonischen Goldmünzen an, weil um diese Zeit die Goldgruben ergiebig wurden. Diodor von Sicilien in seiner hist. Bibliothek im 15 B. (514 S. der Rhodom. Ausgabe,) sagt ausdrücklich, daß die Bergwerke unter dem Philippus jährlich mehr als tausend Talente Ausbeute gegeben hätten. Daher sind nun die Goldmünzen vom Philippus nicht selten, weil sie in ganz Griechenland im Gange waren. Sein Sohn, Alexander der Große, ließ auch Münzen von allen Arten des Metalls prägen, welche folglich auch nicht selten sind, diejenigen ausgenommen, welche sein Bildniß haben. Alexander ließ nähmlich nicht immer sein eigenes Bildniß auf die Münzen setzen, sondern er ließ sich unter dem Bilde des Jupiter Hammon, für dessen Sohn er gehalten seyn wollte, oder des Herkules mit der Löwenhaut vorstellen. Daher finden sich wenige Münzen mit Alexander's eigenem Bilde, und sein Nahme steht mehrentheils auf dem Revers. Wo sich sein Brustbild findet,

da

da ist es ungekrönt, ohne die königliche Binde oder Diadem, und zwar allezeit capillis sursum retortis, wie Aelianus L. XII. Var. Hist. c. 10 sagt, und Plutarchus in vita Alex. quod fuerit sine arte formosus.

Die Münzen des Alexander's mit einem besondern Revers sind besonders selten, vorzüglich die von Silber, auf welcher ein gehender Löwe vorgestellt ist, mit einem darauf stehenden geflügelten kleinen Cupido. Diejenigen, welche davon die falsche Auslegung machen, Alexander habe diese Münze deswegen schlagen lassen, weil er anfänglich, wie ein Löwe, unbezwungen gewesen, hernach aber, als er das Persische Reich erobert, sich den Wollüsten ergeben habe, verstehen keine Historie. Besser erklärt man diese Münze von dem Traume von der Mutter Alexander's. Plutarch de vita Alex. M. T. I. p. 665. und Tertullian de Anima c. 40, erzählen, daß Alexander's Vater, Philippus, lange mit seiner Gemahlinn, Olympias, in unfruchtbarer Ehe gelebt, und einst deswegen bekümmert eingeschlafen sey. Da sey ihm im Traume vorgekommen, als nähre der Leib seiner Gemahlin mit einem Ringe oder Petschaft versiegelt, auf welchem ein Löwe gestochen gewesen wäre. Diesen Traum hätte man so ausgelegt, daß sie einen Prinzen gebären würde, dessen Tapferkeit einem Löwen gleichen würde *).

Nach Alexander's Tode entstanden aus der großen Griechischen Monarchie mehrere Reiche. Macedonien wurde von dem Philippus Aridäus bis auf den Perseus von besondern Königen beherrscht, welcher endlich durch vielerley List

*) S. Christ. Schlegelii diss. de numo Alex. M. summae raritatis, typo Leonis insigniti, Hamb. 1736.

von den Römern bezwungen wurde. Aridäus wird auf seinen Münzen immer Philippus genannt, weil er diesen Nahmen angenommen hatte, und seine Goldmünzen sind selten. Des Demetrius Poliorcetes Münzen sind in Gold und Erz häufig, aber in Silber selten. Hingegen sind die Lysimachi aurei selten. Wolfg. Lazius in Comment. de Republ. Rom. ex edit. Koeleri L. XII. c. I. p. 1094 erzählt *), daß unter der Regierung Kaisers Ferdinand II. 1543 einige Wallachische Fischer in der Donau, um die Gegend, wo die Brücke des Trajans gestanden hat, gefischet, und oft ihre Netze im Wasser zerrissen hätten. Sie wären dadurch bewogen worden, nach der Ursache zu suchen, und hätten ein Gemäuer gefunden worin 40,000 Goldmünzen des Lysimachus gelegen hätten **). Diesen Schatz soll der letzte Dacische König Decebalus daselbst verborgen haben, damit ihn Trajan nicht bekommen möchte. Es haben aber die Wallachen die gefundenen schönen Goldstücke sogleich an die Goldschmiede und Juden verhandelt, daß also nichts unter die Leute gekommen. Daher findet sich der Lysimachus nur noch in Silber und Erz. Die Königlichen Griechischen Goldmünzen sind übrigens Didrachmen, am Werth vier Thaler, auch Tetrachmen von acht Thalern, und zu Paris befinden sich auch zwey Octodrachmen.

2) Die Münzen der Griechischen Städte und kleinen Freystaaten verdienen hiernächst viel Auf-

*) Jo. Major in tract. de numis Rhedigerianis p. 37. hat eben diese Erzählung

**) Nach Rhedigers Erzählung war es der Fluß Steyg oder Ibrig, an dessen Ufer ein alter Baum stand, woran die Fischer ihren Kahn banden. Als derselbe durch den Kahn niedergezogen wurde, eröffnete sich das Gewölbe.

Aufmerksamkeit. Bey ihrer Beurtheilung muß man einige geographische Kenntnisse voraussetzen, und wissen, was man ehemahls Griechenland genannt hat. Man unterschied also das Europäische und Asiatische Griechenland, und von beyden Haupttheilen findet man viele Münzen. Das Europäische Griechenland wurde wieder in das ursprüngliche und eroberte (in Graecam originariam et acquisitam) eingetheilet. Das eigentliche und ursprüngliche Griechenland lag zur Rechten am Archipelagus und Aegäischen, zur Linken am Jonischen und Adriatischen, und gegen Mittag am mittelländischen Meere. Gegen Mitternacht stieß es an Macedonien und Thracien. Es bestand aus festem Lande, Halbinseln und Inseln, als Corfu, Cephalonia ꝛc. Aus diesem eigentlichen Griechenlande wurden viele Colonien verschickt, um sich anderwärts anzubauen. Auf solche Art wurde Neapel und Sicilien von ihnen besetzt, und dieser untere Theil von Italien hieß Graecia magna. Alles dieses zusammen, nebst einigen kleineren Colonien, als zu Marseille in Frankreich, heißt das Europäische Griechenland. Die Griechen breiteten sich aber auch in Asien aus, und eroberten fast ganz Kleinasien, worin die berühmten Städte Ephesus, Philippi, Thessalonich, Laodicea, Smyrna, Magnesia, Pergamus ꝛc. lagen. Von diesen Asiatischen Griechen haben wir auch viele Münzen; denn man rechnet auch die Münzen der Colonien zu den Griechischen.

Sonst theilten sich die Griechen ein in uralte, alte und neue, und diese wieder in Völker, Städte und Colonien. Unter den uralten Griechen werden nicht allein diejenigen verstanden, welche von den Phönicischen Colonien und vom Cadmus herstammten, sondern alle, welche in den älte-

sten Zeiten gelebt haben und berühmt geworden sind, als die Pelasgier, Jonier, Hellenen ꝛc. Zu den alten gehören die Argiver, Arkadier, Lacedemonier, Athenienser, Böotier, Thessalier u. s. w. Die neueren Griechen sind diejenigen, welche sich nach dem macedonischen Reiche in Freyheit setzten, bis sie ganz von den Römern unter das Joch gebracht wurden.

Man hat Ursache, die Münzen der Griechen wohl zu betrachten, weil sie in der alten Geschichte und Geographie ihren Nutzen haben. Man entdeckt daraus viele unbekannte Städte und Völker, und lernt manche Religionsgebräuche, Gewohnheiten, Ehrenämter ꝛc. daraus kennen. Alle Münzen griechischer Völker und Städte werden sehr hoch gehalten, sonderlich die im Golde, welche vorzüglich selten sind. Weil nähmlich die Könige sich das Recht vorbehielten, goldene Münzen zu schlagen, so prägten die Städte nur in Silber und Erz. Doch findet sich eine Goldmünze der Stadt Sirene, auf deren einen Seite Jupiter Hammon, auf der andern ein vierspänniger Wagen steht; auch von Syracusa, auf deren einer Seite die Ceres, mit einer Aehrenkrone, auf der andern eine Victoria auf einem zweyspännigen Wagen steht. Auch kommt eine andere dunkle Goldmünze vor, auf deren Hauptseite drey gehende Personae togatae zu sehen sind. Die erste Figur trägt die Fasces, und eben so die dritte, die mittelste ist also ein Consul, vor dem ein Lictor hergeht, und den ein Lictor begleitet. Unter diesen drey Personen steht im Abschnitte ΚΟΣΩΝ. Auf dem Revers aber steht ein Adler, welcher mit der rechten Klaue einen Kranz empor hebt, in der Linken aber einen Scepter hält. Man ist in der Erklärung dieser Münze nicht einig. Manche halten sie für eine

Münze

Münze Hetruriens, wo man eine Stadt Cosa oder Cossa, die eine Römische Colonie nach Livius Berichte gewesen ist, gefunden hat *). Patin hält sie für eine consularische Münze der Familie der Julier, und zwar des Lucumo. Harduin macht aus jedem Buchstaben ein Wort, und erklärt sie von des Kaisers Augustus Siege und Befreyung Syriens. Man sieht daraus, daß die Erklärung der Griechischen Stadtmünzen schwer ist.

Es haben auch mehrere Städte einerley Nahmen geführet, und es ist daher ungewiß, welcher Stadt man eine Münze zueignen soll. Z. B. von der seltnen Silbermünze der Stadt Magnesia weiß man nicht, welcher Stadt dieses Nahmens man sie zueignen soll, denn es lag eine Stadt Magnesia in Thessalien, am Berge Pelius, wovon das Vorgebirge berühmt ist, eine andere in Kleinasien und zwar in Jonien, am Flusse Mäander, und eine dritte in Lydien, am Berge Sipylus. Es ist indessen wahrscheinlich, daß die Münzen durch die darauf geprägten Figuren, welche die Stelle der Stadtwapen vertreten, zu unterscheiden sind. Die Magnesische Münze nähmlich, welche auf der einen Seite den Kopf der Diana mit dem Bogen, und auf der andern den Apollo mit der Leier hat, mit dem Nahmen MAΓNEΣ kann nicht der Thessalischen Magnesia zugehören, weil auf ihren Münzen ein Centaur, oder eine Argo zu stehen pflegt; auch nicht der Stadt in Lydien, weil diese durch den Beynahmen ad Sipylum pflegt unterschieden zu werden, da sie weniger berühmt

A 5 war.

*) Diese Erklärung ist wohl der richtigste. S. Liebe in Gotha numaria p. 15. Hanthaler in exercit. de numis vett. p. 64. sqq.

war. Hingegen muß sie wohl der Stadt Magnesia am Mäander bey Ephesus zugehören, weil Strabo meldet, daß Apollo und Diana daselbst Tempel gehabt hätten.

So findet sich auch eine Münze in Erz, auf deren Avers ein Kopf der Minerva, auf dem Revers aber die belorbeerte Victoria in quadrigis steht, wobey ein Σ und ein Granatapfel steht. Dieser Buchstabe könnte Sardus, Sinope, Seleucia, Smyrna, Syrakus, Sicilien ꝛc. bedeuten, und einige haben den Granatapfel als ein Kennzeichen einer Sicilianischen Münze angesehen, allein es bedeutet die Stadt Side oder Sida in Pamphylien. Dies erhellet aus dem Granatapfel, welcher gleichsam das Wapen dieser Stadt ist, wie sie denn auch vom Griechischen σίδη (ein Granatapfel) den Nahmen hat.

Die Münzen der Griechischen Städte und Colonien sind also überhaupt dunkel, wie diese Beyspiele lehren, weil sie mehrentheils nur Götzenbilder, oder gewisse Attribute der Götter vorstellen, und die Inschriften nur in wenigen Buchstaben bestehen, welche man meist errathen muß. Von diesen Inschriften ist zu merken, daß sie auch auf den Münzen der Colonien griechisch sind.

Fast auf allen griechischen Münzen ist die Schrift die heutige von der Linken zur Rechten, außer auf den Aeolischen, auf welchen die alte Art der Phönicier und Orientaler beybehalten ist. Die Form der Buchstaben kommt mit der in der Siegeischen Inschrift überein. S. Frid. Sigism. Witzleben selecta quaedam numismata graeca inedita hactenus, nunc vero explicata. Lipſ. 1754. 4. p. 21 sqq. In Wolteareckii Electis rei numariae (Hamb. 1709. 4.) findet man ein sehr brauchbares Verzeichniß der gemeinen,

raren

saren und höchstraren Münzen der griechischen Städte.

Ferner sind die Griechischen Stadtmünzen durchgehends nicht so schön und zierlich, als die übrigen Griechischen, besonders die königlichen. Je älter sie sind, desto gröber und unscheinbarer ist das Gepräge. In den großen Münzen von Erz findet sich in der Mitte ein Punkt, welcher von dem Stempel herrührt, auf welchem man die Münze etwas befestigte, um das Gepräge richtiger zu machen.

Endlich ist zu merken, daß alle dergleichen Münzen zu den seltenen gehören, und sich daher in keinem Münzkabinette beysammen finden, folglich nur zerstreuet hier und da anzutreffen sind. Doch werden darunter die Münzen nicht mit begriffen, welche zur Zeit der Herrschaft der Römischen Kaiser über Griechenland gepräget worden sind, sondern diese, welche weniger selten sind, kommen unter den Römischen Münzen vor.

B. Die Münzen der Asiatischen und Afrikanischen Völker *).

Das Griechische Reich unter Alexander dem Großen begriff einen großen Theil von Asien und Afrika unter sich, als Syrien, Armenien, Arabien nebst Egypten. Nach dem Tode desselben theilte sich die ganze große Monarchie in viele kleinere Reiche. Wir wollen also die Betrachtung der Münzen alter Völker, die von den Griechen Barbaren genannt wurden, mit der Betrachtung der Griechischen Münzen verbinden, und nur die Römischen davon ausschließen.

1) Die

*) S. Köhler a. a. O. S. 237.

1) Die Syrischen Münzen kommen zuerst in Betrachtung. Seleucus, der General Alexander's des Großen, war der Stifter des Syrischen Reichs. Alle Syrische Könige wurden deswegen Seleuciden genennt. Sie haben viele schöne Münzen schlagen lassen, welche auch vor andern dieses voraus haben, daß darauf die Epoche, oder das Regierungsjahr des Königes, welcher sie hat prägen lassen, angezeigt ist, daher sie in der Zeitrechnung ihren großen Nutzen haben. Es sind aber darunter die goldenen Seleuciden, noch mehr aber die in Silber von erster Größe, wie auch die in groß Erz, welche sehr dick sind, vorzüglich selten. Am rarsten aber ist die Münze des Tryphon, welche in Erz noch nicht ist entdeckt worden, und des Seleucus IV, des Sohns Antiochus III, wovon der berühmte Haym in seinem Thesauro britannico nur zwey Stück hat finden können, ohnerachtet er das schönste und seltenste aus allen Englischen Münzkabineten gesammelt hat. Auch sind unter den königlich Syrischen Münzen besonders diejenigen selten, welche auf Königinnen geschlagen worden sind, vornähmlich eine Selena, wovon man bisher nur drey Stück entdeckt hat. Man sehe Vaillent's Imperium Seleucidarum mit Münzen erläutert (Paris 1681. 4.) Den großen Nutzen der Syrischen Münzen zur richtigern Bestimmung der Zeitrechnung zeigt Hein. Norisius in Annis et Epochis Syro-Macedonum Lipsi. 1696. 4. und Erasmus Froelich in annalibus Regum Syriae. Viennae 1774. fol.

2) Die Hebräischen Münzen verbinden wir mit den Syrischen, weil die Juden nach der Babylonischen Gefangenschaft unter Syrischer Hoheit standen. Man findet von den Hebräern vor dem

zweyten

zweyten Tempel keine ächte Münzen, und es ist auch sehr glaublich, daß sie vor der Babylonischen Gefangenschaft gar keine eigene Münze gehabt haben. Was also von den älteren Zeiten von Sekeln und Silberlingen in der Bibel steht, ist nur von einem Gewichte zu verstehen. Dies behaupten Hottinger, Conring in paradoxis de numis Ebraeorum p. 8 et 14. ingleichen Reland, und besonders Otto Sperling in seiner gelehrten Schrift de Numis non cusis. Es ist noch jetzt in China üblich, daß ein jeder Kaufmann, besonders ein fremder, gediegenes Gold oder Silber in Stangen, in einem Futterale, nebst Zange, Probierstein und Wage, bey sich führt, und die Bezahlung der Waaren abwägt. Eben so können die Hebräer Gold und Silber abgewogen haben, wie Sperling meint. Es wäre sonst zu bewundern und ganz unglaublich, daß, wenn die Juden schon vor dem zweyten Tempel Münzen gehabt hätten, auch nicht ein einziges Stück vorhanden seyn sollte, welches unverdächtig wäre. Es scheint also, daß die Juden sich nach der Babylonischen Gefangenschaft fürs erste mit Syrischen Münzen beholfen haben: denn es wird 1 Maccab. 15, 6. erzählt, daß der Syrische König Antiochus, der Sohn des Demetrius Nicator, dem Simon, dem Hohenprieſter und Fürsten der Juden, das Recht gegeben habe, seine eigene Münze im Jüdischen Lande zu schlagen.

Von diesem Simon Maccabäus findet man auch wirklich Münzen, welche die ältesten ächten sind, doch sind sie nicht sehr häufig, daher Hadrian Reland in seinem Tractat de Numis veterum Hebraeorum (Utrecht 1709. 8.) nur 23 Stück hat zusammen bringen können. Man hat sie in Silber und Kupfer, aber nicht in Gol-

de.

de. Auf der Hauptseite steht der Nahme Simon, und zwar auf einigen in einem Lorbeerkranz eingeschlossen. Auf der Rückseite der allerältesten Münzen steht ein Gefäß, worüber gestritten wird, ob es ein Becher oder Eimer sey. Einige halten es für das Gefäß, worin das Manna in der Bundeslade verwahret worden ist. Darüber steht: Anno primo liberationis Zionis. Die Münzen nach dem Simon führen entweder eine Weinrebe auf der Rückseite, oder einen Palmbaum, oder eine Weintraube, oder eine Cythet*). Die Schrift auf den Hebräischen Münzen ist nicht die Assyrische, sondern die Samaritanische.

Harduin ist auf die Gedanken gekommen, daß die Juden deswegen nach der Babylonischen Gefangenschaft kein Geld gemünzt hätten, weil ihnen von Gott verbothen wäre, sich kein in Metall gegrabenes Bildniß (sculptile) zu machen, welches Gebot sie nach der Zeit heiliger als zuvor gehalten hätten, und daher hätten sie ihr Geld von Fremden münzen lassen. Allein sie durften ja deswegen die Bilder nicht anbeten, weil sie auf den Münzen standen. Doch ist so viel gewiß, daß die Juden nach der Babylonischen Gefangenschaft einen großen Abscheu vor der Abgötterey gehabt haben, wozu sie vorhin so sehr geneigt waren, und daß alle die Hebräischen Münzen mit menschlichen Figuren, als mit Adam und Eva, mit dem bärtigen Haupte Mosis mit Hörnern, mit dem Bildnisse Christi, offenbar falsch und untergeschoben sind. Eine solche falsche Münze ist auch diejenige, welche das Haupt Salomons auf der einen, und ein Rauchfaß auf der andern Seite vorstellt; ferner die auf einer Seite die grünende Ruthe Aarons führt,

*) S. Klemmii libellus acad. de Numis Hebraeor p. 41.

führt, und auf der andern ein Rauchfaß, welche man für einen Silberling hält *). Auf den erdichteten Sekeln aus der Zeit des ersten Tempels findet man ein Gefäß, welches einige für den Mannakrug, andere aber für ein Kornmaß, als das Zeichen der Fruchtbarkeit des Landes, ansehen, mit der Inschrift: Siclus Israelis, oder Ierusalem sancta.

Die ächten Sekel, welche von den meisten dafür erkannt werden, und aus den Zeiten der Maccabäer sind, haben auf einer Seite ein brennendes Rauchfaß, und auf der andern einen Oehlzweig, oder die grünende Ruthe Aarons**). Sonst sind die bekannten Münzen der Juden der Sekel, in Kupfer und Silber (denn die andern Metalle sind alle verdächtig,), ferner Gerah, Reschitah oder Schafgroschen, 1 Mos. 33, 9. Silberling, welcher mit Sekel einerley ist, Stater, Denarius, auch Talente und Darici. (Man sehe Herm. Conringii paradoxa de Numis Hebraeorum. Helmst. 1671. 4.)

Uebrigens sind die ächten Jüdischen Münzen, das ist, die Maccabäischen, sämmtlich rar, und es hat der berühmte Kaufmann in Amsterdam, Jac. de Wilde, der wohl die stärkste Sammlung von Hebräischen Münzen gehabt hat, nur 26 Stück zusammen bringen können.

Als Pompejus der Große dem Regimente der Maccabäer ein Ende machte, kam die Familie Herodes aus Idumäa zur Regierung, und Herodes der Große erhielt gar den königlichen

*) S. Jobert's Einl. zur Münzwissenschaft, 211 — 21[illegible] S. und in der neuen umgearbeiteten Ausgabe des M. Rasche 1 Th. 220 S. f.

**) S. Jobert a. angef. Orte auf der neunten Kupfertafel, und Sal. Deylingii obs. ad. 1 Macc. XV, 6.

lichen Titel. Unter den Herodianischen Fürsten findet man aber vom Antipater, Herodis des Grossen Vater, keine Münzen, sondern nur von den Tetrarchen Herodes, Archelaus und Agrippa dem Jüngern, doch sind alle selten. Herodes nennt sich auf seinen Münzen Ethnarcham Judaeorum. Die Herodianer haben übrigens auf ihren Münzen entweder eine Mayblume, oder eine Kornähre, oder einen Palmbaum. Norisius in App. ad Epochas Syro-Macedonum hat eine Münze des Herodes Antipas beschrieben, auf welcher er Tetrarch genannt wird.

3) Unter den alten Aegyptischen Münzen sind die Münzen der Ptolemäer und Lagiden zu merken, welche an Schönheit fast die Syrischen Münzen der Seleuciden übertreffen. Sie sind aber sehr schwer von einander zu unterscheiden, weil die Aegyptischen Könige nur einerley Hauptnahmen führeten, und die Unterscheidungsnahmen, welche doch an Statuen vorkommen, auf den Münzen nicht ausgedrückt sind. Man findet nur zwey Münzen mit den Beynahmen, nähmlich von Ptolemäus I, Lagide oder Soterе, und von Ptolemäus VI, Philometore. Zwar finden sich auch die Beynahmen des Ptolemäus III, Evergetes und des Ptolemäus IV, Philopator auf den Münzen; allein diese stellen nicht ihre Bildnisse vor, sondern den bärtigen Kopf des Jupiter Hammons. Es kostet also sehr viele Mühe, die Münzen der Ptolemäer recht in Ordnung zu bringen. In Gold trifft man davon kaum sechs Stück an, in Silber aber und Kupfer kann man leichter eine ganze Reihe zusammen bringen. Vaillant, der vortreffliche Münzkenner, hat sie am besten erklärt und aus einander gesetzt. Es sind in der Reihe der Ptolemäer ebenfalls

falls die Münzen der Königinnen rar, außer die von der Cleopatra. Die rareste ist die von der Berenice, Ptolemäi I, Lagidis vierten Gemahlinn, mit der Inschrift: Berenici Basilissa. Allein es ist noch ein großer Streit darüber, ob dieses eine Aegyptische oder Syrische Berenice sey. Patin eignet sie der Aegyptischen zu, hat aber vielen Widerspruch gefunden. Auch ist eine goldene Münze von der Arsinoe sehr rar, welche erst Lysimachi, hernach Ptolemäi Cerauni, und zuletzt Ptolemäi Philadelphi zweyte Gemahlinn war. Dieser König hatte die Arsinoe so lieb, daß er ihr zu Alexandrien einen Tempel, mit Goldblech überzogen, erbauen, ihre Bildsäule hineinsetzen, und auch Münzen auf sie schlagen ließ.

4) Von den Arabern, einem so berühmten Volke, haben wir fast keine alte Münzen, wenigstens in Gold und Silber nicht, und man kann also keine Suite ihrer Könige zusammenbringen. Sie bedienten sich in ältern Zeiten der Persischen Münzen, von denen wir nichts übrig haben, außer eine Münze des Königes Aretas. S. Morelli specimen rei numariae antiquae p. 227.

5) Von den Münzen der Parthischen Könige ist eine ziemliche Anzahl vorhanden, aber nur in Silber und Erz, und nicht so schön, als die Syrischen und Aegyptischen. Vaillant hat sie mit vielem Fleiß zusammengesucht und vortrefflich erläutert. Sie sind sämmtlich rar, und haben Griechische Inschriften bis auf den Sapores, hernach aber Persische. S. J. Foy Vaillant imperium Arsacidarum s. Regum Parthorum historia ad fidem numismatum accommodata. Paris. 1725. 8.

6) Die Münzen der Armenischen Könige sind noch seltener, besonders Tigranes, und finden sich fast gar nicht in Golde.

7) Die Münzen der Achämeniden, oder der Könige in den kleinen Asiatischen Reichen, Pontus, Bosporus, Thracien und Bithynien, sind auch von dem vortrefflichen Baillant sorgfältig aufgesucht, und im zweyten Theile seines Imperii Arsacidum beschrieben worden. Er hat aber nur fünf Münzen, und also nicht die ganze Suite der Pontischen Könige ausfindig machen können, unter welchen hauptsächlich eine große Silbermünze des Mithridates Eupator sehr rar ist. Dieser war der letzte Pontische König, welcher nach der Herrschaft über ganz Asien trachtete, aber endlich von den Römern überwunden wurde. Von den Königen in Bosporus und Thracien hat Baillant mehrere zusammengesucht, aber von den Königen in Bithynien nur vier Stücke. Die vom Nicomedes Epiphanes sind ziemlich gemein, aber eine ganze Folge der Bithynischen Könige möchte schwerlich zusammenzubringen seyn. Eben so verhält sichs mit den Münzen der Attaler, oder der Könige des kleinen Reiches Pergamus in Kleinasien, unter welchen die Münzen des Philäteri noch gefunden werden. Von den Königen in Edessa findet man den Abgarus, Baballath und die Zenobia in Erz *). Die Münzen

*) Zu den sehr alten Asiatischen Münzen gehören auch die Phönicischen. Franz Carter in seiner Reisebeschreibung von Gibraltar nach Malaga, 37 S. beschreibt einige alte Münzen von Tyrus und Sidon, und zeigt aus ihrer Aehnlichkeit mit den alten Münzen der Spanischen Stadt Carteia, daß diese das alte berühmte Tarsis oder Tarteſſus seyn müsse, wo die Phönicier eine Colonie gehabt, und woher sie große Reichthümer gebracht hätten.

Münzen der Mauritanier, wie auch der Sicilier können zu den Römischen Münzen gerechnet werden. Juba, der Vater, ist ziemlich gemein, aber der Sohn Juba selten, und der Enkel Ptolemäus noch seltner.

C. Die Münzen der Römer *).

Da die Römer fast die halbe Welt beherrscht haben, so sind ihre Münzen sehr merkwürdig, und geben in der Geschichte ein großes Licht. Wir haben auch davon die meisten Bücher großer Gelehrten, welche alles mit vieler Genauigkeit erklärt haben **). Man pflegt sie einzutheilen in Numos Consulares oder Familiarum; Imperatorum; Urbium et Coloniarum. Ehe wir aber diese Eintheilungen durchgehen, müssen wir etwas von dem Römischen Münzwesen überhaupt bemerken.

Die älteste Art der Römischen Münze war das As libralis. Plinius in seiner Naturgeschichte, im 33 B. im 3 Cap. berichtet, daß die Römer erst spät die edleren Metalle zu Münzen gebraucht haben, nähmlich im Jahr Roms 485 hätten sie zuerst Silber, und 487 Gold geprägt. Lange vorher aber, nähmlich im Jahre Roms 177 hätte Servius Tullius Asses librales schlagen lassen, die von Erz gewesen, und deren jeder ein Pfund gewogen. Man findet dergleichen noch, doch geht auch viel Betrug damit vor, und sie sind besonders von gewinnsüchtigen Italienern nachgegossen

*) S. Köhler a. a. O. S. 268.

**) Eins der besten hierher gehörigen Bücher ist Joh. Heinr. Schulzens Anleitung zur älteren Münzwissenschaft, worin die dazu gehörigen Schriften beurtheilt, und die Alterthümer aus Münzen erläutert werden, herausgegeben von Joh. Lud. Schulzen. Halle 766. gr. 8.

gossen worden. Man muß aber dabey nur auf die Reinigkeit des Erzes sehen; denn je älter eine Münze ist, desto reiner ist das Metall. Dergleichen große Münze hieß Aes *), entweder von dem lateinischen Worte aes, oder von dem griechischen εἷς, unus, weil sie ein Pfund hielt. Man verdoppelte diese Münze nachher, und machte dipondia welche sehr rar sind. Die ältesten Asses, welche dick und rund sind, und auf welchen ein I (das ist eins) oder ein L (Libra) steht, haben nun entweder einen Ochsen, oder Schaf, oder ein anderes Thier zum Gepräge, daher sie auch den Nahmen Pecunia von Pecus bekommen haben **). Es werden aber besonders Kühe oder Schafe darauf gefunden, weil diese Thiere im Vertauschen am üblichsten waren. Man streitet noch sehr, ob die Asses auf beyden Seiten geprägt sind. Im Anfange ist es wohl nicht geschehen, hernach aber schlug man auf der einen Seite den Janum bifrontem, und auf der andern rostra navium. Die ältesten Asses fand man sonst zu Paris in dem Münzcabinette zu St. Genoveva, auch in den Römischen Münzcabinetten.

Das As wurde auch getheilt, und Semisses, Trientes, Quadrantes und Septantes geschlagen, davon auch noch einige vorhanden sind †). Ueberhaupt wurde das As in 12 Unzen eingetheilt, und nach und nach wurden die Pfunde zertheilt. Der Punische Krieg gab dazu Gelegenheit, in welchem die

*) As ab aere assipondium dicebatur, ideo quod aes erat librae pondo. Varro de l. lat. L. 4.

**) Signatum est nota pecudum, unde et pecunia appellata. Plinius loc. cit.

†) Auch in dem Münzcabinette des Raths zu Leipzig befindet sich ein As libralis. S. Tenzel's Monatl. Unterredung v. 1698. 954 Sf.

Asses auf ein halbes Pfund heruntergesetzt wurden. Endlich wurde die Münze so verkleinert und leicht gemacht, daß ein As nur den vierten Theil einer Unze, also den acht und vierzigsten Theil eines Pfundes betrug. Daher wurde ein Unterschied zwischen As grave und leve gemacht.

Dieß ist also der Anfang der Römischen Münzen. Anstatt daß andere Nationen die edelsten Metalle zuerst gebrauchten, fingen die Römer mit den unedlern an *). Dieß geschahe, wie gesagt, im Jahre der Stadt Rom 177, das ist, in der funfzigsten Olympiade, etwa 575 Jahr vor Christi Geburt, oder im Jahre der Welt 3471. Es ist also ein Irrthum, wenn man den Numa für den Urheber der Römischen Münzen angibt**), oder wohl gar das Wort Numus von seinem Nahmen ableitet, welches doch von dem Griechischen Worte νόμος (Gesetz, wodurch der Werth des Geldes bestimmt wird), oder auch von νέμειν herkommt. Die allerältesten Asses sind vermuthlich gegossen, und nicht geprägt, weil sie zu dick sind. Man hatte auch Stücke von Kupfer, welche zwey Pfund wogen, Dipondia, ingleichen von vier Pfunden, Quadrusses. Das gewöhnlichste aber war das As libralis, dessen einzelne Theile man erst spät, der größern Bequemlichkeit willen, auszumünzen

 anfing.

*) Die ältesten römischen Münzen sind also von Erz, Kupfer, Bley, wie schon Ovid sagt Fastor I. v. 239.

Bona posteritas navim signavit in aere
Hospitis adventum testificata Dei.

**) Syncellus in Chronographia p. 221. berichtet doch, daß Numa die ersten Asses aus Holz und Leder habe machen lassen. Eben so Eusebius in Chron. Aber Tranquillus apud Suidam behauptet gar, daß Numa schon aus Eisen und Erz habe Geld prägen lassen, daß also Leder und Holz etwa nur auf eine Zeitlang aus Armuth gebraucht worden wäre, denn Plinius Hist. nat. l. 39. c. 1. sagt doch, Numa habe ein Collegium aerariorum fabrorum (eine Schmiedegilde) errichtet.

anfing. Die antiquarischen Schriftsteller handeln davon umständlicher, besonders Claudius Bouterüe in seinen Recherches curieuses de monnoyes de France depuis le commencement de la Monarchie. à Paris 1666. 4. Dieser hat die Asses, nebst ihren kleineren Theilen, mit ihrem Gepräge in Kupfer vorgestellt *).

Da die Römer die Bequemlichkeit des Kupfergeldes einsahen, fingen sie auch bald an, Silbergeld zu münzen. Nach dem erhaltenen Siege über den Pyrrhus, im vierten Jahre der 127 Olympiade, 269 Jahr vor Christi Geburt, das ist, im Jahre nach der Erbauung Roms 485, unter den Consuln, Q. Ogulinus Gallus und C. Fabius Pictor, prägten sie, wie Livius bezeuget, das erste Silbergeld, da sie vorher fremde Silbermünzen im Gebrauche gehabt hatten. Eine ihrer ersten Arten von Silbermünzen war der Denarius, welcher deswegen so hieß, weil er am Werthe zehn Asses betrug. Man theilte denselben, und schlug Quinarios. Auch dieser wurde wieder getheilt, und hieß Sestertius (gleichsam sesquitertius). Das Gepräge dieser Silbermünzen war verschieden. Auf der einen Seite pflegte die Stadt Rom, als die Göttinn Bellona, auf der andern vier- oder zweyspännige Siegeswagen zu stehen, daher dergleichen Münzen Quadrigati oder Bigati numi hießen. Bisweilen war eine Victoria auf dem Revers, daher sie numi victoriati hießen. Mit diesen Silbermünzen fangen also die Numi consulares an. Anfänglich nahm man reines Silber dazu. Livius Drusus machte zuerst einen Zusatz

*) In der Kürze kann man davon Christ's Abhandlung von alten Münzen in seinen Abhandlungen über die Literatur und Kunstwerke, 140 S. u. f. nachlesen.

satz von Kupfer, nähmlich den achten Theil. Eine geraume Zeit nachher *), im Jahre Roms 546, fingen die Römer an, Gold zu münzen, nachdem Asdrubal in Italien eingefallen war. Das Münzwesen wurde überhaupt so eingerichtet, daß die Triumviri rei numariae, unter der Direction der Consuln, im Tempel der Juno, als der Dea Moneta, Münzen schlagen ließen.

Wir haben also kupferne, silberne und goldene consularische Münzen. Die goldenen sind die allerrarsten, wie die consularischen Münzen überhaupt unter den Römischen die rarsten sind. Baillant, der doch so viele Münzcabinette durchsucht, und noch mehr als andere aufgefunden hat, hat nur 208 dergleichen Familienmünzen zusammenbringen können. Dazu sind aber die numi incerti, von welchen man nicht weiß, welchen Familien man sie zueignen soll, nicht mitgerechnet. Es gibt aber darunter von einem jeden Consul, oder von einer jeden Familie nicht eine gleiche Anzahl. So hat man z. B. von der Familia Apuleia, Fulvia, Oppia, Ovidia, Sulpitia, u. s. w. nur einzelne Münzen von jeder Familie aufzuweisen. Hingegen hat man von der Familia Cornelia 44, von der Antonia 98, von der Caecilia 17, von der Calpurnia 18, von der Papia 30 u. s. w. Dennoch pflegt man eine jede consularische Münze mit einem Thaler zu bezahlen, wenn gleich das Silber daran kaum vier Groschen werth ist.

Die goldenen consularischen Münzen sind aber noch in weit höherem Werthe. Baillant hat

*) Nähmlich 62 Jahr. Plin. Hist. nat. l. 33. c. 3. schreibt: Aureus numus post annos LXII. percussus est quam argenteus. Alex. Sardus gibt das Jahr Roms 542 an, und Livius im 29. B. scheint es zu bestätigen.

nicht mehr als 56 Goldmünzen von besondern Familien aufbringen können, und Goltzius hat nur 53. Die Ursache der Seltenheit der consularischen Goldmünzen ist wohl diese, daß damahls der Luxus in Rom noch nicht so hoch gestiegen war, und also selten Gold gemünzt wurde. Die allerrarste unter dergleichen Goldmünzen ist die von der Pompejischen Familie, auf deren Hauptseite Pompeji Haupt, mit der Umschrift: Magnus Pius Imperator steht, auf der Rückseite aber die gegen einander gekehrten Köpfe der beyden Söhne Pompeji, nähmlich Cari und Probi, mit der Umschrift: Praef. Classis et Ora maritima ex S. C. Dies Stück wird auf sechzig Ducaten geschätzt *). Fulvius Ursinus hat 728 ächte Münzen von 159 Familien zusammen gebracht, und Vaillant hat von 208 Familien Münzen geliefert, unter welchen aber verschiedene verdächtig sind **). Im Gothaischen Münzcabinette finden sich 191 Stück. Im Thesauro Morellisno, den Häverkamp 1743 in zwey Folianten herausgegeben hat, findet man sie am vollständigsten.

Man pflegt sie in den Münzkabinetten nach dem Alphabet zu ordnen, da man mit der Familia Aburia anfängt, und mit der Vulteia beschließt. Man könnte sie auch in gewisse und ungewisse abtheilen, denn von vielen läßt sich die Familie nicht gewiß bestimmen, welche sie hat prägen lassen, weil auf manchen Münzen nicht der ganze Familiennahme, sondern nur der Zunahme steht. In

der

*) E. Rinck de vet. numismatis potentia et qual. c. 21, p. 180., wo noch mehr rare consularische Münzen angeführt werden.

**) Nach dem Ursinus brachte Carl Patin noch funfzehn Familien hinzu, und 1037 Münzen von 114 Familien beträgt seine ganze Sammlung.

der Cornelischen Familie sind funfzehn Münzen, worauf nur die Nahmen Fulvius, Cincius, Rufus stehen. Dergleichen Nahmen finden sich nun in mehreren Familien, z. B. der Nahme Rufus in acht Familien, daher ist es schwer, diese Familienmünzen zu unterscheiden, und in eine gute Ordnung zu bringen.

Was das Gepräge derselben betrifft, so findet man auf der einen Seite an statt des Brustbildes, welche die Kaiser erst aufbrachten, die Stadt Rom im Sinnbilde, oder die Bellona, oder auch den Romulus, Janus, Herkules u. s. w. auf der andern Triumphbogen, die Siegesgöttinn, Gebäude, Flüsse, Gelübde, Opfer und dergleichen. Auf vielen sind Anspielungen auf die Nahmen der Consuls durch gewisse Sinnbilder *).

Dergleichen Münzen durften aber nur die vornehmsten Familien schlagen lassen, welche Magistratus curules waren, und also die höchsten Ehrenämter bekleideten. Doch durfte keine Familie selbst prägen, sondern die Triumviri monetales A. A. A. F. F. das ist, (qui praeerant) Auro, Argento, Aere Flando Feriundo. Diese waren Directoren der Münze, und hatten alles dazu gehörige anzuordnen. Bisweilen wurden diese consularischen Münzen zur Zeit des Mangels wieder eingeschmelzt und umgeprägt, welches auch eine Miturſache ihrer Seltenheit ist.

*) So hat Q Voconius Vitulus ein Kalb auf seinen Münzen, Renius ein Rennthier, Pomponius Musa die Musen, Turpilianus ein Monstrum, u. s. w. Jul. Cäsar spielte auch auf seinen Nahmen an, da er einen Elephanten auf seine Münzen prägen ließ, weil der Elephant in der Punischen Sprache Cäsar hieß. Der Ursprung der redenden Wappen (des armes parlans) ist also sehr alt.

Es gibt auch consularische Münzen, welche erst zur Zeit der Kaiser geprägt sind, und welche man Numos consulares restitutos nennt. Manche haben die Kaiser selbst zum Andenken berühmter Familien prägen lassen, z. B. Trajanus ließ eine Münze der Horazischen Familie ausprägen. Man muß sich durch dergleichen Goldmünzen nicht irre machen lassen, die wahre Nachricht in Zweifel zu ziehen, daß erst A. V. C. 546 Geld geprägt worden; sondern wenn man ältere findet, so muß man sie für restitutos, oder für nachgegossene betriegliche Münzen erklären *). Man rechnet übrigens die Numos restitutos, wenn sie gleich zur Zeit der Kaiser geprägt worden sind, dennoch zu den consularischen Münzen. Man gibt ihnen auch denselben Werth, weil sie eben so rar sind, als die ältesten consularischen, welche sich verloren hatten, und durch die nachgeprägten Münzen erhalten werden sollten **).

Weil die Römischen Consuls sich öfters auch außerhalb Rom, als Gouverneurs der Provinzen befanden, und als Proconsules oder Propraetores Münzen von Erz prägen ließen, so muß man auch diese zu den consularischen rechnen, und sie sind auch sehr selten, ja fast die seltesten, weil sie außer Rom, in entlegenen Provinzen geschlagen worden,

*) Deswegen ist es nöthig, die Numos restitutos zu kennen. Hardouinus in Opp. selectis p. 508 sqq. hat ein Verzeichniß davon gemacht, und Liebe in Gotha numaria p. 274 sq. hat es ergänzt. Man rechnet die Reihe der Numorum restitutorum bis auf den Trajan, allein man findet noch dergleichen von M. Antonino und L. Vero, und einige setzen ihr Ende erst unter dem Gallienus. S. Jobert's Einleit. in die Münzwissenschaft 6. Cap. Rink de veteris numismatis potentia et qualitate p. 17. p. 123.

**) Man sehe Car. Patini tr. de numo Horatii Cocliti restituto.

werden, und weiter verstreuet sind. Sonst pflegt man auch wohl die Münzen der ersten Römischen Kaiser, auf welchen ihre Consulwürde, und andere bürgerliche Ehrenstellen bemerkt sind, mit zu den consularischen zu rechnen. Man muß also Cäsar's und August's Münzen zum Theil unter den Münzen der Julischen und Octavischen Familie suchen.

Die Münzen der Römischen Kaiser, und ihrer Gemahlinnen und Kinder, welche wir nun betrachten müssen, werden von den Antiquaren sehr unrecht vom Jul. Cäsar angefangen, da sie doch erst vom August anfangen, und bis auf den Kaiser Heraclius im Jahre Christi 640 fortgehen. Weiter kann man die Suite nicht zusammen bringen, und es ist schon sehr viel, wenn ein Münzcabinet von allen Kaisern dieses Zeitraums Münzen, von welcher Größe und Gestalt sie auch seyn mögen, in einer unterbrochnen Reihe aufweisen kann. Die Münzkenner theilen diesen Zeitpunkt ein in imperium altum et bassum. Imperium altum nennt man den Zeitraum, wo die Künste überhaupt blüheten, und also auch die Stempel sehr schön geschnitten wurden. Man bestimmt denselben vom Cäsar bis auf den Claudius Gothicus. Imperium bassum ist das sinkende oder abnehmende Reich in Hinsicht der abnehmenden Künste, daher auch die Stempel der Münzen überaus schlecht sind, ja auch das Metall ist schlechter *). Diese Periode geht vom Claudius Gothicus bis auf den Heraclius. Die Münzen des Imperii alti sind weit rarer, und werden theurer

*) Andere Antiquaren unterscheiden numismata Imperatorum anteriora und posteriora. Die ersten rechnen sie vom Cäsar bis zum Gallienus, i. J. C. 260 und die letzten von dahin bis auf den Heraclius. Die ersten sind di-

rer bezahlt. Doch finden sich auch ex imperio basso sehr rare Stücke.

Andere theilen die Römischen Kaisermünzen in folgende drey Classen ab: 1) in solche, die zu Rom geschlagen sind, 2) die in den Colonien geprägt, und 3) die von Privatpersonen geprägt sind. In der zweyten Classe unterscheidet man wieder die Colonien, welche lateinisch, und die, welche Griechisch redeten. Die Münzen der Griechisch redenden Colonien sind besonders schön, und haben sinnreiche Reverse, werden auch deshalb höher geschätzt, als die, welche in Rom geschlagen worden sind.

Ueberhaupt ist von den Römischen Kaisermünzen zu merken, daß sie in Golde am raresten sind. Daher hat kein einziges Münzcabinet eine vollkommene Suite von goldenen Kaisermünzen, auch nicht einmahl von verschiedener Größe aufzuweisen. Auch die Silbermünzen sind unterbrochen. In der Zeit des hohen Reiches unterscheiden sie sich durch die besondere Reinigkeit und Feinheit des Silbers, daher sie auch rarer sind, und theurer bezahlt werden, in der Zeit des niedern Reichs aber ist das Silber mehr mit Kupfer versetzt. Es finden sich zwar auch schlechte Silbermünzen aus der Periode des Imperii alti, allein es sind falsche Münzen, subaerati oder subferrati, die nicht von den Kaisern sind, sondern Beyschläge. In Kupfer und Erz ist die Anzahl der Kaisermünzen viel größer, als in allen andern Metallen, aber sie sind auch am wenigsten gut erhalten, sondern von Roste angegriffen, wovon die golde-

die besten am Gepräge und Gehalt. Mit Gordiano III. und Philipp dem Araber fängt schon der Verfall an, und es wurden meistens Nummi aerei, und zwar aus Billon, oder vermischtem Metall, geprägt.

goldenen und silbernen frey sind. Man theilt die kaiserlichen Kupfermünzen nach ihrer Größe ein in die kleineren, mittleren und größesten. Die von der ersten Größe sind sehr hoch zu halten.

Ueberhaupt muß man die Römischen Kaisermünzen nicht nach dem Metalle beurtheilen und schätzen, denn man findet goldene Münzen, welche nicht rar sind, und nur nach dem Gewichte bezahlt werden, z. B. Augustus, Tiberius Nero, Trajanus, Titus, Domitianus, Marcus Aurelius, Verus, ingleichen eine Solina, Trajan's Gemahlinn, eine Faustina haben kein pretium eminens. Die Münzkenner geben fast einem jeden Kaiser gewisse Kennzeichen der Seltenheit. Z. B. die Münzen des Kaisers Augustus sind nicht rar, ausser in Groß-Erz, inzwischen sind doch diejenigen, worauf die Nahmen der Legionen stehen, oder die Monetarii, das ist Triumviri monetales angezeigt sind, sehr selten, und nach August findet man keine Anzeige von Münzvorstehern, weil die Kaiser das Münzrecht allein behielten. August's Gemahlinn, Livia, ist in Golde eben nicht rar, aber wohl in Silber, besonders die Münze, auf deren einer Seite steht: Livia Augusta, auf der andern Diana lucifera. Die Münzen des Cajus Cäsar, des Sohns August's, der auch oft Princeps iuventutis genannt wird, und des Lucius Cäsar, sind beyde rar, aber nur mit Griechischer Inschrift. Ferner sind rar die Julia, August's Tochter, und Agrippä Gemahlinn; Agrippina, Marcus Tochter, doch nur in Silber und mit Griechischer Schrift, auch Julia Augusta, Drusus Gemahlinn, und Drusus selbst in Silber. Alle Münzen des Kaisers Tiberius in Groß-Erz sind selten. Man hat auch vom Tiberius Numos

obscoe-

obscoenos, auf welchen allerhand unzüchtige Figuren sind. Es wird aber darüber gestritten, ob sie der Kaiser selbst habe schlagen lassen, oder ob sie von den künstlichen Italienern ausgesonnen sind. Auch ist noch ein Streit, ob derselben 24, oder 25 oder 20 Stück sind. Der König August von Polen hat für 25 Stück davon, welche sämmtlich von Erz sind, tausend Thaler bezahlt.

Am raresten unter allein ist der Kaiser Otto in Erz, und man hat gar darüber gestritten, ob eine dergleichen ächte Münze vorhanden sey. Es behielt nähmlich der Rath zu Rom durch Vergünstigung der Kaiser das Recht, Münzen von Erz zu prägen, und daher pflegt auf den Numis aeneis das Zeichen S. C. das ist Senatus consulto zu stehen. Nach des Galba Tode wurde nun Otto von den Römischen Soldaten in Italien zum Gegenkaiser gegen den Vitellius ausgerufen, welchen die Soldaten in Deutschland zum Kaiser ernannt hatten. Weil der Rath zu Rom mit dieser eigenmächtigen militärischen Kaiserwahl des Otto nicht zufrieden war, so meint Heinr. Thomas Chifletius in seinem Buche de Othonibus aereis. Antw. 1656. 4 daß deswegen keine Münze von Erz auf den Otto geprägt sey. Auch hat Otto nur 95 Tage regiert, daher man meint, es hätten in so kurzer Zeit nicht zwey Stempel geschnitten werden können. Daher finden sich zwar Kupfermünzen von Otto mit einer griechischen Inschrift, wie Argelati versichert, der den Occo und Mediobarbus herausgegeben hat; aber die mit Lateinischer Schrift sind, nach der Meinung der älteren Münzkenner, von Betrügern nachgemacht. Auf dem Avers dieser falschen Münzen ist das Brustbild des Kaisers mit seinem Titel, auf dem Revers ist ein Lorbeer-

kranz,

kranz, worin S. C. steht, und eine lateinische Umschrift. So viel Betrug aber auch mit dergleichen Kupfermünzen vom Otto vorgegangen ist, so geht dennoch Chifletius zu weit, welcher anfänglich alle Kupfermünzen des Otto für unächt erklärte. Er änderte auch hernach selbst seine Meinung *). Es gibt nähmlich Kupfermünzen vom Otto mit griechischer Schrift, an deren Aechtheit gar nicht zu zweifeln ist, weil sie von griechischen Städten geschlagen sind, ehe Otto die Schlacht verlor, welche ihm das Leben kostete. Auch sind Chifletii Gründe, die Aechtheit der Münzen des Otto in Groß-Erz mit lateinischer Schrift zu bestreiten, nicht hinreichend; denn nach Tacitus Zeugniß hat der römische Rath keinen Haß gegen den Otto gehabt. Vielmehr finden sich dergleichen Münzen, welche alle Kennzeichen des Alterthums haben. Der Prof. Schläger hat dies in der Vorrede zum Numophylacio Burckhardiano erwiesen, (p. 25 sq.) in welchem eine große Kupfermünze vom Otto ist, auf welcher Otto auf einem Altar stehend, und einigen Soldaten, die ihn mit den Feldzeichen umringen, die rechte Hand reichend vorgestellt wird. Nebst dem Titel des Kaisers steht in der Umschrift Securitas P. R. S. C. Das Urtheil der Königinn Christina, daß es eben so unmöglich sey, einen ächten Otto in Erz zu finden

*) Chifletius fügte seiner Schrift auch Nic. Drackwitz epistolam de Othone aereo [illegible], nebst andern Schriften bey, und beyde bestritten die Aechtheit der Kupfermünzen von Otto. Er änderte aber seine Meinung in einem Briefe an Carl Patin, welcher in dessen Numism. [illegible] Impp. p. 131. steht, auch im deutschen Leben der Königinn, Christina, deren Capellan Chifletius der Jüngere war, Lpz. 1705, 8. 348 S. Seine Diss. de Othonibus aereis ist vom Sallengre in seinen Thesaurus Antiquitt. rom. T. I. mit eingerückt.

den, als den Stein der Weisen, ist also übertrieben, inzwischen sind doch die Kupfermünzen vom Otto immer sehr rar.

Ferner ist Pertinax, welcher nur drey Monathe regiert hat, in Silber und Erz rar, und wird auf dreyßig Thaler geschätzt. Eben so hoch schätzt man die Münzen des Gordiani Africani Patris et filii, und des Hostilianus. Ein Pescennius Niger, welcher A. 195 gegen den Sept. Severus im Orient zum Kaiser erwählt wurde, ist überhaupt rar, und wird in Groß-Erz mit 200 Thalern bezahlt. Es ist also unter den Kaisern der rareste und kostbarste.

Im Münzcabinette des Churfürsten von Hessen-Cassel sind zwey Silbermünzen des Pescennius Niger. Auf der einen steht das belorbeerte Haupt des Kaisers, mit der Inschrift: CAES. PESC. NIGER. IVS. AVG. COS. II. Auf der andern Seite ist die Hoffnung mit einem Zweige in der Hand vorgestellt, mit der Umschrift: BONAE. SPEI. Auf der andern steht auf der Hauptseite: CAES. PESC. NIGER. IVS. Auf der andern Seite ist die Siegesgöttinn geflügelt mit einem Schurz, welche in der Rechten ein zirkelrund zusammengefaßtes Gewand oder Binde hält, mit der Inschrift: VICTORIAE. AVG. Im Kabinet des K. K. Hofkammerraths de France zu Wien ist ein Numus contorniatus Pesc. Nigri, der ehemahls dem Grafen von Lamberg gehört hat. Er ist in der Mitte silbern, mit einem ehernen Rande. Pescennius ist auf der Vorderseite mit einem belorbeerten Haupte und starkem Barte vorgestellt, mit der Umschrift: AVT. K. ΠЄCK. NIGROC. ΙΟΥCΤΟC. CЄB. Auf der andern Seite sitzt ein Frauenzimmer mit einem Grabscheit in der rechten, und einem Füllhorne in der

linken

linken Hand. Die Umschrift ist: ΑΝΑΡΙΝΟΝ ΚΑΙ-ΣΑΡΑΙΩΝ ΜΗΤΡΟ. Der Abdruck steht im Neuesten aus der anmuthigen Gelehrsamkeit von 1753 vor dem May. Vom Gordianus dem Jüngern ist die große Münze merkwürdig, welche D. Covel in Cambridge besaß, und Herr von Uffenbach in seinen Reisen, im 3 Th. S. 31 beschreibt. Auf der Hauptseite steht Gordiani Bildniß mit dieser Inschrift: ΑΥΤΚ. Μ. ΑΝΤωΝΙΟΥ ΓΟΡΔΙΑΝΟΥ ΕΠΙ Μ ΑΥΡΗΛΙΟΥ ΟΥΑΛ. ΑΡΧ. ΚΑΔΥ. In der Mitte steht HN. und drunter AN. Auf der Rückseite steht eine am Altar opfernde Person mit einem langen Kleide, welche in der rechten Hand eine Opferschale, in der linken einen Spieß hält. Covel glaubte, daß diese Münze ein numus unicus sey, und sie verdient also alle Aufmerksamkeit.

Unter den Gegenkaisern im niedern Kaiserthume findet man auch viele Münzen, welche rar sind, sonderlich der 30 Tyrannen nach dem Gallienus von A. 228. Diese sind vornehmlich rar, wenn sie in einer ganzen Suite beysammen sind. Von einigen der Tyrannen findet man zwar viele Münzen, aber nur in aere minimo. Weil diese Tyrannen nur kurze Zeit, und an verschiedenen Orten regiert haben, so sind ihre Münzen sehr selten. Der erste ist Posthumius, der letzte Pomponius Aelianus. Eine von diesen raren Münzen ist die von der klugen und gelehrten Königinn Zenobia, welche unter dem Aurelianus lebte, und ihr Land Palmyra vortrefflich regierte. Der Sekretär derselben war der berühmte Longinus, welcher ein Buch vom Erhabenen (περὶ ὕψους) geschrieben hat, in welchem er in den Worten Mosis: Gott sprach: es werde Licht, und es ward Licht, etwas Göttliches erkennet. Unter dem Kaiser Diocletian thaten sich noch sechs

Tyrannen hervor, Carausius, Alectus, Trebonius, Aelianus, Amandus und Narseus, deren Münzen sämmtlich rar sind. Der allerraste und einzige Numus unter den Münzen der Tyrannen ist der vom Vetranio, der unter Constantin in Illyrien sich aufwarf, aber bald hingerichtet wurde. Ein Märkischer Cavalier, Andr. Erasmus von Seidel, fand diese rare Münze in dem Cabinette des Herrn von Seckwitz in Breslau, und hat davon einen lateinischen Brief geschrieben *).

Man schätzt auch die Münzen der Kaiserinnen sehr hoch, welche besonders seyr schön sind. Einige darunter sind ungemein rar, als der Julia und Drusilla, der Schwestern des Caligula, der Valeria Messalina, der Domitilla, Vespasians Gemahlinn, der Matidia, Trajans Gemahlinn, der Flavia Tiliana, des Pertinax Gemahlinn. Die Münze der Sabina Poppea, Nero's Gemahlinn, wird mit 32 Thalern bezahlt, und der Didia Clara mit 40 Thalern. Die allerrareste Münze, und zwar in allen Metallen, ist die Münze der Furia Sabina Tranquillina, des Gordian's III. Gemahlinn, welche zu 150 bis 170 Thalern bezahlt wird **).

Es ist also überhaupt bey den römischen Kaisermünzen zu bemerken, daß man nicht auf das Metall, sondern auf die Seltenheit sehen muß. Manche sind nur in einer Art von Metall, manche in allen rar, wie man aus dem angeführten Ver-

*) De numo Vetranionis aureo singulari Vratislauiae reperto Epistola ad amicum. Vratisl. 1687. 4.

**) S. Ott. Sperlingii diss. ad numum Furiae Sab. Tranquillinae Aug. etc. Amst. 1688. 12.

Verzeichnisse bey Wolthereckii electis rei num. auch bey Rinckii tr. de vet. numismatis potentia et qual. lernen kann. 1) Höchstselten in allen Metallen sind Pertinax, Didius Julianus, Pescennius Niger, Geta Gordianus I. und II. Hostilianus, Aemilianus, die sogenannten Tyrannen und die meisten Kaiserinnen. 2) Sehr selten und selten sind in Golde Cäsar, Vitellius, Commodus ꝛc., in Silber Germanicus Cäsar Tiberius, Drusus Germ., Antonia Augusta, Domitia, Plotina ꝛc., in Erz Jul. Cäsar, Augustus, Tiberius, Drusus Germ. Otto, Albinus, Macrinus, Diadumedianus, Heliogabalus ꝛc., nebst vielen Münzen der Kaiserinnen.

Von den Constantinopolitanischen Kaisern hat man viele goldene Münzen von Constantin, dem Großen, bis auf Justinian und Theodosius, auf welchen CONOB zu lesen ist. Dieses Münzzeichen ist zu merken, weil die Auslegung desselben den Münzkennern Mühe gemacht hat. Bisweilen steht es auch so CON - OB. oder CON : OBS. Die beste Auslegung ist wohl diese, daß es bedeute Constantinopoli obsignata (nähmlich moneta) oder eine nach Constantinopolitanischem Münzfuße ausgeprägte Münze. Diese Auslegung hat man dem D. Heumann zu danken. Das Wort OBS. findet man auch auf andern Münzen, welche zu eben der Zeit an andern Orten geschlagen sind, als COL. OBS. zu Cölln in Deutschland gemünzt, NEM. OBS. zu Nemours in Frankreich, AQVIL. OBS. zu Aquileja gemünzt. Dadurch bestätigt sich die gegebene Erklärung. In Constantinopel war nähmlich die Hauptmünze des orientalisch-römischen Kaiserthums, und nach ihrem

rem Fuße mußten alle Münzen in den dazu gehörigen Provinzen geprägt werden. Daher setzte man auch auf den Münzen, welche außerhalb der Stadt Constantinopel in den Provinzen geschlagen wurden, das Wort CONOB., welches alsdenn eben so viel bedeutet, als wie wir gegenwärtig sagen: nach altem Schrot und Korn, oder nach dem Burgundischen Fuße *).

Unter den Römischen Kaisermünzen verdienen die Medaillons oder Numi maximi moduli vorzügliche Aufmerksamkeit. Diese waren nicht gangbar im Handel, sondern es waren Schaustücke, wodurch das Andenken wichtiger Begebenheiten erhalten wurde. Zum Theil wurden sie auch nur zum Staat geschlagen, und von den Kaisern bey feyerlichen Beschenkungen des Volks gebraucht. Daher sind sie zwey bis dreymahl größer und schwerer als die Current-Münzen. Es finden sich nicht mehr von allen Kaisern dergleichen Denkmünzen, und besonders werden sie nach Domitian seltner. Doch hat man auch einige von Constantin dem Großen. Die meisten sind von Erz und Kupfer, und nur wenige finden sich von Gold und Silber **).

Dem

*) Auf manchen Münzen der Constantinopolitanischen Kaiser steht auch COMOB. welches man erklärt Constantinopolis Moneta Officinae Secundae, weil man wahrscheinlicher Weise annehmen kann, daß in einer so großen Stadt mehr als eine Münze gewesen ist. Vielleicht könnte man die Erklärung noch ungezwungener so machen: Constantinopolitana Officina Monetaria Obsignata.

**) Die alten Kaiser sorgten dadurch sehr weislich für ihren bleibenden Ruhm und für die Belehrung der Nachwelt. Sie setzten der Habsucht Grenzen, indem sie Erz zu ihren Denkmünzen gebrauchten, weil goldene und silberne Münzen gar zu häufig eingeschmolzen werden. Was am innern Werthe abging, ersetzten sie durch die größeste Kunst der Stempelschneider. S. Wagenseilii dist. de re monetali vett. p. 33. 34.

Dem Münzkenner sind die Medaillen vorzüglich wichtig, weil sie die Geschichte vortrefflich erläutern, und manche Begebenheiten erweislich machen, überhaupt auch seltner sind als die Current-Münzen, und weil das Gepräge vorzüglich schön zu seyn pflegt. Am allerschätzbarsten und seltensten sind diejenigen Medaillen, welche aus Corinthischem Erze geprägt sind. Dergleichen finden sich aber, nach einiger Meinung, nur vom Augustus bis zum Claudius, und sie werden daher fast den goldenen vorgezogen. Die Alten nannten diese Denkmünzen Sigilla, auch Missilia, und sie wurden zum Zierrath an den Feldzeichen der Legionen angehängt. Eine vollständige Suite von Medaillons ist unmöglich, je mehr sie sich aber der Vollständigkeit, wiewohl in verschiedenen Metallen, nähert, desto rarer ist sie. Die goldenen und silbernen sind sehr kostbar. Im Kaiserl. Münzcabinette zu Paris ist ein goldener Medaillon des Posthumus, welcher zwölf Ducaten schwer ist.

Von den Münzen der Römischen Colonien, welche in der Geschichte zum Theil sehr wichtig sind, ist überhaupt zu merken, daß sie in Gold, Silber und Groß-Erz selten sind, und zwar die letzten am allerraresten. Hingegen sind die Münzen der Colonien in Klein-Erz ziemlich häufig. Sie gehen aber nur bis auf die Zeiten des Kaisers Gallienus. Mit diesem hören die Münzen der Colonien und Griechischen Städte auf, entweder weil ihnen das Münzrecht genommen wurde, oder weil sie es nicht mehr für zuträglich hielten, es auszuüben. Man findet auf denselben häufig anstatt des S. C. das Zeichen S. R., welches Senatus Rescripto heißt. Damit sollte angezeigt werden, daß eine Colonie das Münzrecht durch eine Vergünstigung des Römischen Rathes

habe. Wenn aber das Münzrecht vom Kaiser ertheilt war, so setzte man P. C. das ist Permissu Caesaris.

Die Inschriften auf den Münzen der Colonien sind entweder Griechisch oder Lateinisch. Die Griechischen Städte, welchen die Römer das Münzrecht verliehen hatten, behielten die Griechische Schrift, doch nur meist auf kleinen Current-Münzen. Auf größeren Münzen findet man selten Griechische Schrift, weil die Römer ihre Sprache durchgehends in den Colonien einzuführen suchten. Auf einigen Münzen findet man gar beyderley Sprachen, nähmlich auf der einen Seite eine Griechische, auf der andern eine Lateinische Inschrift *). Baillant hat von dieser Art Münzen am besten gehandelt, und der berühmte Erasmus Frölich hat ihn ergänzt **). Auf den Münzen der Italienischen Colonien findet man keine Brustbilder der Kaiser, welches ihnen also untersagt gewesen seyn muß. Zu diesen Münzen der Römischen Colonien gehören die Sicilianischen, welche oft die Kornähren in einem Schilde zum Zeichen des gesegneten Kornbaues haben, und welche in Silber von der ersten Größe besonders selten sind. Auch kann man hierher die Mauritanischen rechnen, welche sich durch ein Pferd, mit einer Spitzruthe, kenntlich machen. Unter diesen ist Juba der ältere häufig. Juba der Sohn, und Ptole-

*) Eine solche Münze des Hostilian's, zu Cäsarea in Palästina geprägt, beschreibt Jobert in seiner Einl. zur Münzwiss. 210 S.

**) J. Foy Vaillant numismata Imperatorum Augustorum et Caesarum a populis romanae ditionis graece loquentibus, ex omni modulo percussa. Editio secunda, ab Auct. recognita et sexcentis nummis aucta. Amst. 1700. fol. Von den Zusätzen des berühmten ehemaligen Aufsehers des Kaiserl. Münzcabinets zu Wien lese man Schulzens Anleitung zur älteren Münzwissenschaft auf der 11 und 23 S.

Ptolemäus der Enkel hingegen sind seltner, und finden sich meist in Quinariis.

Außer diesen angeführten Arten von alten und mehrentheils seltenen Münzen finden sich noch Numi singulares, oder solche besondere Münzen, welche zwar zu andern Classen gehören, aber nicht in den Münzcabinetten in dieselbe gelegt, sondern besonders verwahret werden, und auch, wie alle alte Münzen, in ächte und unächte eingetheilt werden können. Dahin gehören.

1) Die Numi unici. Einzige Münzen nennt man aber solche, die nur einmahl in den Münzcabinetten gefunden werden, und noch nirgends beschrieben sind, ungeachtet man fast tausend Münzregister hat. Dergleichen einzige Münzen finden sich nun sowohl unter den Griechischen als Römischen, es mögen Consularische oder Kaiserliche seyn. Ein jeder großer Münzkenner rühmt sich beynahe einen numum unicum zu haben, welchen ein Occo, Vico, Ant. Augustin, Goltz, Ursinus u. s. w., die doch große Münzkenner waren, und viel tausend Stücke in Händen gehabt haben, nicht gesehen haben sollen. Weil dieß aber nicht von vielen, sondern nur sehr wenigen Münzen wahrscheinlich ist, daß sie den fleißigsten Forschern verborgen geblieben wären, so geben Patin und Jobert die nützliche Regel, daß man wohl untersuchen solle, ob die vorgeblichen einzigen Münzen nicht nachgemachte sind. Sie sind übrigens entweder wegen ihres Averses oder Reverses merkwürdig. Des Baillant's Otto in Groß-Erz und Pescennius in Groß-Silber wurden sonst hierher gerechnet.

2) Numi conturniati oder crotoniati, sind Medaillen von der ersten Größe, mit einem dicken Rande von besonderm Metall, womit das Inwendige

dige eingefaßt ist, z. B. wenn die Münze von Gold ist, so ist der Rand von Silber oder Erz, und wenn sie von Silber ist, so ist der Rand von Silber oder Gold *). Der erste Nahme wird diesen Medaillen von ihrer Einfassung (vom Italienischen Contorno, oder Französischen Contour), der andere von der Stadt Croton in Großgriechenland, wo diese Münzen zuerst geprägt seyn sollen, beygelegt **). Diese Art von Münzen ist allerdings alt, ob sie gleich von einigen verdächtig gemacht worden sind; ob sie aber wie Currentmünzen gegolten haben, ist zweifelhaft. Unter den Römischen Münzen findet man sie vom Nero und Trajan, nach dem Honorius aber finden sich keine ächte mehr. Sie sind durchgehends von Groß-Erz. Der Ring ist nicht zugleich mit dem Gepräge darum gemacht, sondern erst nachher, um dasselbe zu erhalten, damit es sich nicht abreiben möchte. Man findet aber auch Münzen, auf welchen die Buchstaben der Inschrift mit in

*) Es gibt auch dergleichen Münzen von Erz mit messingenem Rande. Wagenseil de re monetaria vett. Rom. c. VIII p. . . gedenkt auch messingner Münzen mit einem kupfernen Rande, dergleichen die Königinn Christina, aus dem Münzcabinette des edeln Römers Galfried um großes Geld gekauft hat.

**) Nach Rinck's Meinung (de vet. numism. potentia et [illegible]) erhielten diejenigen, welche den Preis in den Griech. Kampfspielen davon getragen hatten, das Recht, selbe Münzen zu prägen. Weil nun diese Spiele zu Crotona häufig gehalten wurden, so entstand davon der Nahme [illegible]. Wagenseil behauptet, es wäre eine Griechische Benennung τὰ κρίττωτα νομίσματα, [illegible], welches mit der Zeit unrecht ausgesprochen wäre. Wenn die Benennung Contorniati aus dem Ital. oder Franz. herrühren soll, so muß sie folglich neuer seyn. Wagenseil findet aber beydes unwahrscheinlich. Er meint, die Italienischen Antiquaren würden kein Wort aus der Franz. Sprache entlehnet haben, und im Ital. spräche man nicht contorniare, sondern attorniare, adorniare,

in den Rand hineingehen. Er kann bey diesen also nicht angelöthet seyn, sondern muß im Schmelzen von dem Künstler angebracht seyn *).

3) Numi inculi, eingeprägte oder abgeschlagene Münzen sind solche, welche nur auf einer Seite geprägt sind, und also keinen Revers haben. Dergleichen findet man unter den Griechischen nicht, wohl aber unter den Römischen, sowohl consularischen als kaiserlichen. In älteren Zeiten sind sie überhaupt rar, in neueren aber gemein. Sie zeigen an, daß sie in großer Eilfertigkeit geschlagen sind, und daß man entweder den zweyten Stempel nicht hat verfertigen können, oder daß der Münzer eine neue Platte eingelegt hat, ehne die geprägte Münze vorher wegzunehmen. Daher ist auf beyden Seiten einerley Gepräge entstanden, welches aber auf der untern Seite, wo sich eine geprägte Münze nur abgedruckt hat, weit unkenntlicher und schwächer ist.

4) Numi aeruginosi. Man findet bey den alten Kupfermünzen einen gewissen Rost, wie man es nennt, welcher verursacht, daß sie wie angelaufen aussehen, oder mit einem blauen oder grünen Firniß überzogen scheinen. Das Kupfer nämlich, je feiner es ist, desto mehr läuft es blau und grün an. Wenn man nun eine römische Münze bekommt, die lange in der Erde gelegen hat, so ist sie über und über mit einem solchen Firniß oder Haut überzogen, aber dabey ganz glatt, und sieht wie der schönste Türkis aus. Es ist aber diese Materie kein Rost, welcher die Kupfermünze zerstört, wie er es allerdings auf Silbermünzen thut,

*) Conf. Patinus in Sueton. p. 463. Jo. Chph. Olearii op. de nimio M. Aur. Antonini conturnato. Jenae 1693. 4.

sondern sie setzt sich in alle Vertiefungen ein, und erhält sie vielmehr. Sie kann also ohne Verderbung der Münze nicht abgemacht werden, ja sie hält sogar das Feuer aus, wie Savot anmerkt, der es selbst versucht hat. Dieser ächte Firniß ist eine Zierde alter Münzen, und ein Beweis ihres Alterthums. Hingegen derjenige, womit betrügliche Italiener die kupfernen Münzen überziehen, und den sie la Patina nennen, ist unächt, und geht gleich durch bloßes Wasser ab.

5) Gehören hierher die Numi vitiose combinati vel coniuncti, Münzen, deren Revers und Avers nicht zusammen passen, sondern aus zwey verschiedenen Stempeln bestehen. Diese fehlerhaften Münzen sind dennoch großen Theils ächt. Der berühmte Jesuit Frölich in Wien hat einen ganzen Tractat De numis monetariorum vetorum culpa vitiosis geschrieben, welcher eigentlich die vierte Dissertation seiner Quatuor tentaminum ad rem numariam veterum. Viennae 1737. ausmacht. Er liefert darin c. 4. p. 391. ein ganzes Register de vitiosa paginarum combinatione in numis subaeratis. Dergleichen sind z. B. eine Julia Domna, da auf der einen Seite ihr Bildniß, und auf der andern Pontif. Trib. P. III steht. Da sieht man gleich, daß sie nicht zusammen gehören, und daß der Revers von einer Münze ihres Sohnes, des Geta seyn muß. Ferner eine Sabina Augusta, auf deren Rückseite steht Virtus Augusti. Ferner ein Gordianus, da auf der einen Seite die Venus und Juno stehen, mit der Umschrift: Foecunditas Augusti. Dergleichen Münzen finden sich auch in neuern Zeiten. Man hat z. B. einen Sächsischen Thaler, da auf der einen Seite des Königs

von

von Polen Bildniß, auf der andern das Churbrandenburgische Wapen steht.

Bisher haben wir von ächten alten Münzen gehandelt, wir müssen nun auch von unächten etwas bemerken *). Es giebt aber unächte Münzen, die wirklich alt, und auch solche, die in neueren Zeiten betrieglich nachgemacht sind. Da die Griechen ihr Münzwesen vermuthlich von den Aegyptiern, und die Römer wieder von den Griechen erhielten, so hat es schon in den alten Zeiten falsche Münzen gegeben.

Zu den alten falschen Münzen gehören 1) Die Numi pelliculati. Diese ist die künstlichste Art und fast nicht nachzumachen. Die Substanz dieser gefütterten oder überzogenen Münzen (Medailles fournées) ist nicht Gold oder Silber, sondern eine andere Materie, welche mit Gold- oder Silberblech überzogen ist. Sie werden daher wiederum in zwey Classen, in subaeratos und subferratos eingetheilt. Die überzogenen ehernen Münzen sind inwendig Erz oder Kupfer, welches mit Gold- oder Silberblech so überzogen ist, daß es alle Proben, auch den Strich aushält, daher auch Savot, der sich sonst alle Mühe gegeben hat, dieses Kunststück nicht hat ausforschen können. Daß man schon in alten Zeiten aureos subaeratos gehabt habe, lehrt Persius (Sat. V. v. 104.) welcher darüber klagt; aber es ist falsch, wenn Jobert behauptet, daß sie mit dem Triumvirate August's anfingen. Vielmehr finden sich schon unter den consularischen Münzen dergleichen, aber mit Gallieno hören sie auf. Mit diesem fängt nähmlich das niedere Reich an, da die Münzen, welche zur Zeit des höheren Reichs fein Silber waren,

*) S. Köhler a. a. O. S. 296.

waren, fast lauter Kupfer wurden, daß sichs also der Mühe nicht mehr verlohnte, sie zu verfälschen.

Numi subferrati bestehen inwendig aus Eisen, welches mit Gold oder Silberblech überlegt ist, und diese sind besonders rar. Es haben einige zweifeln wollen, ob es dergleichen gäbe, allein Savot hat es durch Proben mit dem Magnet erwiesen. Plinius (Hist nat. L. XXXIII. cap. 9.) sagt: M. Antonius Triumvir habe einen Zusatz von Eisen zu den Denariis gemacht, und Dio Cassius merkt an, daß in dem Triumvirat des Lepidus, Antonius und Augustus, zur Unterhaltung der großen Kriegesheere, dergleichen geschehen. Dies geschahe aber aus Noth und Geldmangel, und war vorher schon aus Habsucht geschehen.

Weil aber die falschen Münzer, welche numos subferratos machten, dadurch häufiger wurden, so brachten die Alten numos serratos auf, deren Rand mit einer Feile eingekerbet war, damit man sehen könnte, was inwendig stekte, wiewohl einige es nur für einen Zierrath halten. Das erste ist aber richtiger, denn Tacitus (de Moribus Germ. c. 5.) meldet, daß die alten Deutschen keine andere Münzen als serratos und biigatos von den Römern genommen hätten, weil diese nähmlich ihren völligen inneren Werth hatten. Dergleichen gezackte oder gezahnte Münzen (dentelées) trifft man ächt bis auf den Augustus an, die nachherigen sind nicht ächt *).

Einige

*) Doch sind nicht alle Münzkenner hierin einig, ob sie gleich zugeben, daß die gezackten Münzen nach August sehr selten sind. [illegible] gedenkt eines Numi subferrati der Barbia Orbania, der Gemahlinn Alex. Severi, und Morel[illegible] führt eine solche Münze Gallieni an. So gar eine eiserne Mün-

ze,

Einige haben sich eingebildet, sie hießen deswegen serrati, weil eine Säge darauf geprägt gewesen wäre, allein dies ist irrig *). Man wollte nun zwar durch den sägenförmigen Rand den Betrug mit falschen Münzen verhüten, aber man erreichte seinen Endzweck nicht, sondern der eingekerbte Rand wurde auch bey falschen Münzen nachgemacht. Um also eine ächte Münze leichter zu beurtheilen, brachte man die Numos perforatos auf, darin ein Loch geschlagen war, welches aber nicht durchging. Einige halten dieses für den Punkt eines Stifts zur Festhaltung des Stempels im Prägen; allein es hat keinen Grund, indem die Römer kein Druckwerk hatten, wie wir jetzt haben, sondern es mußte alles mit dem Schlage geschehen. Es müßten auch sonst alle alte Münzen ein Loch haben, welches doch der Augenschein widerlegt. Auch ist es irrig, wenn man meint, solche Münzen wären an Bändern getragen worden, denn das Loch geht nicht ganz durch. Man kann übrigens diese gefutterten Münzen leicht an ihrem Schall erkennen und von ächten unterscheiden. Sie sind aber fast noch seltner als die ächten, und verdienen wegen der darauf verwandten Kunst hochgeschätzt zu werden.

2) Numi tincti machen die zweyte Art falscher alter Münzen aus, das sind übergoldete oder übersilberte Kupfermünzen. Sie sind später aufgekommen, und der Betrug damit ist leichter zu entdecken, als mit den gefutterten Münzen.

Thom.

ze, die auswendig mit Kupfer überzogen war, bemerkt Rink am angef. Orte 67 S. Daß Kaiser Caracalla fabricatos aureos et argenteos prägen lassen, berichtet Dio Cassius im 77. B. S. Rink l. c.

*) Man sehe Joachim's Unterricht vom Münzwesen 89 S. wo die Gelehrten angeführt werden, welche diesen Irrthum geheget haben.

Thom. Chifletius meint, dergleichen Münzen wären nur zum Zeichen der Ehrerbietung verfertigt worden. Allerdings hat mans wohl zuweilen gethan, wie die übergoldeten Medaillons Trajans und Probus erwiesen. Daß es aber auch von Betriegern aus Gewinnsucht geschehen sey, beweiset Ulpian's Verordnung L. VIII. ff. ad. L. Corn. de fals. Quicunque numos aureos partim raserit, partim tinxerit vel finxerit, si quidem liberi sunt, ad bestias dari, si serui, summo supplicio affici debent. Auch diese Numi tincti (Medailles laucées) sind rar, weil sich das Gold und Silber leicht abschabt, und sie finden sich nach des Kaisers Posthumus Zeit. Man findet auch übergoldete Silbermünzen, welche man aber nicht füglich zu den tingirten Münzen rechnen kann, weil man eine ächte Münze durch die Uebergoldung nur hat verschönern wollen.

Endlich müssen wir auch neue falsche Münzen bemerken, welche den alten nachgemacht sind, und oft fälschlich für alte ausgegeben werden. Man kann sie in gänzlich erdichtete und in verfälschte eintheilen. Gänzlich erdichtete sind solche, welche niemahls vorhanden gewesen, sondern von Menschen erfunden sind, die ihren Witz zum Betruge gemißbraucht haben. Dahin gehören fast alle Hebräische Münzen, besonders diejenigen, auf welchen Moses mit Widderhörnern, Aarons Ruthe, Salomo ꝛc. vorgestellt sind. Manche von diesen mögen wirklich schon in älteren Zeiten von betrieglichen Juden, welche unter den Griechen lebten, geprägt seyn, wie sie denn auch bald lernten, Griechische Münzen aus schlechterem Metalle nachzuprägen. Dergleichen falsche Griechische Münzen haben Vaillant und Patin besonders fleißig

aufge-

aufgesuchte *). Unter den Römischen Münzen finden sich die meisten falschen. Z. B. die Münze, worauf Hannibal vorgestellt wird, der einen Wurfspieß auf die Römer abschießt, mit der Umschrift: Accipite, (nach Florus's Erzählung II, 6.) ferner des Cäsar's, mit einem dreyfachen V, um das Veni, Vidi, Vici, auszudrucken, des Augustus, mit seinem Wahlspruch: Festina lente u. s. w. Auch die Münzen auf Personen, von welchen niemahls Münzen vorhanden sind, als vom Codrus, Homer, Solon, von der Dido und dergleichen gehören hierher. Dieses sind die Paduani, Parmesani, Vicentini, wie hernach bemerkt werden soll.

Verfälschte alte Münzen sind solche, die zur Nachahmung der alten gemacht worden sind. Dies ist aber auf mehr als eine Art geschehen: 1) hat man die alten Münzen vor Augen behalten, aber den Stempel nachgeschnitten, und sie so von neuem geprägt. 2) Hat man die alten Originale selbst behalten, und die abgegriffenen Münzen von neuem ausgestochen, so daß man aus einem Kopfe eines Kaisers, der nicht rar gewesen, einen andern raren formirt hat. Dergleichen trifft man besonders viele in Kupfer an. 3) Hat man auf alte abgenutzte Münzen einen ganz neuen Stempel geprägt, und zwar entweder auf beyden Seiten, oder auf einer, um wenigstens Münzen mit raren Reversen hervorzubringen. 4) Hat man zwey alte Münzen genommen, und von jeder eine Seite

*) Dahin gehört die Münze, auf deren einer Seite Aristoteles, auf der andern die Göttinn Natur, mit dem Worte Επιλεχια steht; ferner die, worauf Plato die Buchstaben des A A C siebet, da alle durch das Sieb durchfallen, und nur allein der Buchstabe A zurück bleibt. S. Wageneil de re monetali vett. p. 96.

Seite ganz abgefeilet, und sie hernach zusammen geklöthet. Dadurch hat man eine Münze verschafft, die zwar vorher bekannt gewesen, aber man hat ihr einen neuen Avers oder Revers gegeben, dergleichen man noch niemahls gesehen hat. Diese Art des Betrugs erfordert viele Kunst, damit das Geklöthete zusammenhalte *). 5) Hat man die Inschriften auf den Münzen geändert, und dadurch die Reihe der Regierungsjahre, der Consulate, der Tribunate ergänzen wollen, auch wohl den Nahmen eines Kaisers, der gemein ist, in den Nahmen eines seltneren verwandelt, und also nur die Legende verfälscht. 6) Hat man nachgeprägte Münzen mit einem Firniß überzogen, um ihnen dadurch das Ansehen alter Münzen zu geben. 7) Hat man alte Medaillen nachgegossen, welches die gewöhnlichste Art des Betruges ist. Man macht nähmlich aus der Asche von verbrannten Knochen, oder auch aus Gyps oder feinem Thon einen Teig, worin man eine alte Münze, nachdem man sie vorher mit Oehl bestrichen hatte, abdruckte. Wenn nachher die Form trocken geworden war, goß man sie mit geschmolzenem Metall aus.

Die Italiener, welche sich schon lange viele Mühe gegeben haben, mit vorgeblichen alten Münzen Geld zu verdienen, sind ungemein erfinderisch gewesen, ihren Betrug recht künstlich zu verbergen. Sie fanden, daß die Formen von Gyps leicht zersprangen, und nahmen daher zu den verbrannten Knochen Ziegelsteinmehl. Auch machten sie die Formen bisweilen aus Ziegelsteinmehl mit Kreide versetzt, oder aus Perlenmehl und Muschelsand. Dennoch sahen sie sich genöthiget, den Figuren oder

*) Jobert in seiner Einleitung zur Münzwissenschaft 325 S. führt ein Exempel davon an.

oder Buchstaben oft mit dem Grabstichel nachzuhelfen. Bisweilen bekamen auch die Formen Ritzen, welche sie mit Mastix verschmierten, den sie durch einen übergezogenen Firniß versteckten.

Man kann also alle falsche alte Münzen in nachgeschnittene und nachgegossene eintheilen. Das letzte ist leichter, aber der Betrug fällt auch leichter in die Augen. Die nachgegossenen Münzen finden sich am häufigsten in Kupfer und in Gold, weil sich dasselbe leicht abgießen läßt.

Die geschnittenen und geprägten falschen Münzen können am leichtesten für ächte angesehen werden. Man theilt dieselben meist nach dem Vaterlande der Künstler, welche sich darin hervorgethan haben, und deren Kunst an sich immer rühmlich bleibt, in vier Classen, nähmlich in Numos Paduanos, Parmesanos, Vicentinos und Carteronianos. Die Paduanischen Münzen sind diejenigen, welche Joh. del Cavino, ein geschickter Stempelschneider zu Padua verfertigt hat. Parmesanische nennt man diejenigen, welche Laurentius Parmesanus mit seinem Sohne gemacht hat. Vicentinische sind diejenigen, die Valerius Bellus, der von Vicenza gebürtig war, nachgeschnitten hat, und Carteronische haben ihren Nahmen von dem Niederländer Vinc. Lorenz Carteron, welcher besonders Goldmünzen nachgemacht hat.

Diese Männer werden gewöhnlich von den Münzkennern als Hauptbetrüger ausgegeben, ob ihrer gleich noch mehrere sind, als Joh. Jac. Bonsagna, Benevent Cellini u. s. w. Allein, obgleich alle nicht zu vertheidigen sind, so thut doch Patin dem Cavino zu viel. Dieser schnitt zwar alte Münzen nach, aber er gab sie nicht für alt aus, sondern verkaufte sie als seine

eigene Arbeit. Was er also zu seiner Uebung nicht heimlich, sondern frey und öffentlich that, das kann man ihm als keinen Betrug anrechnen. Er copirte alte schöne Stücke, und ist nicht Schuld daran, daß Unerfahrne sie für ächte alte Münzen gehalten haben. Der berühmte Jurist zu Padua Marcus Mantua Benavidius (oder Benavitus) gab ihm alte Münzen zum Abcopiren, worin er sich der Beyhülfe des Alex. Bassianus des Jüngern, der ein guter Antiquarius war, bediente. Da er also alte Münzen mit so vieler Kunst nachschnitt, daß die Paduanischen Münzen beynahe eben so viel kosten, als ächte alte Münzen von der gemeineren Art, und sie als seine Arbeit verkaufte, so kann man ihm den Ruhm lassen, den er auf seiner Grabschrift zu Padua bekommt, da er Vir integerrimus heißt. Er schnitt aber nicht allein alte Münzen nach, sondern erdichtete auch Münzen auf die alten Philosophen und berühmten Schriftsteller, als Socrates, Plato, Aristoteles, Homer, Horaz, Virgil u. s. w. auf welche niemahls Münzen geschlagen worden sind, außer auf den Hippokrates. Auch von andern berühmten Leuten erdichtete er Münzen, als auf den Priamus, Aeneas, Dido, Artemisia, u. s. w. Dazu gab ihm Benavidius Anleitung, und andere Gelehrte lobten seine Bemühung, worin er ungemeine Geschicklichkeit bewies. Seine Stempel wurden sonst in dem Münzcabinette der Canon. regul. S. Augustini im Kloster St. Genoveva zu Paris aufbehalten, und Molinet im Catalago dieses Cabinetts 1 Th. 92 — 118. beschreibt sie, und liefert die Kupferstiche davon *). Wegen der Schönheit der Paduanischen

*) Auch in Tenzel's Monatl. Unterredungen von 1693. 753 S. u. f. ingleichen bey Kuch. Rinckii tr. de vet. numis-

nischen Münzen findet man sogar von ihnen Nachgüsse.

Es wird also viele Behutsamkeit erfordert, wenn man die ächten alten Münzen von den falschen unterscheiden will. Das bloße Ansehen ist nicht hinlänglich, wenn man auch noch so aufmerksam ist, bisweilen sind auch andere Proben nöthig, z. B. um den Firniß von dem ächten Roste zu unterscheiden. Da einige betrügliche Italiener die falschen Münzen in Urin eintauchen, um den Rost hervor zu bringen, so kann man sogar die Probe des Geruchs anrathen, wie Martial (Epigr. IX, 60.) sagt:

Consuluit nares an olerent aera Corinthum.

Jobert handelt sehr gut von den Kennzeichen falscher Münzen. (Einleitung zur Münzwissenschaft 317 u. f. S.) Man merke von den erdichteten alten Münzen, daß sie keinen Grund im Alterthum haben. Es fehlt an Nachrichten, daß man auf den Homer, Aristoteles rc. Münzen geprägt habe.

Von den nachgeschnittenen Münzen merke man 1) daß sie auf den Seiten nicht von gleicher Dicke sind. 2) Daß die Bilder und Figuren mehrentheils zu hoch geschnitten sind. 3) Daß die Schrift zu schärf ist: den die neueren Stempelschneider pflegen insgemein die Schrift, die auf die

numismatis potentia et qual. findet man das Verzeichniß der 55 Paduanischen Stempel des Cavino. Am richtigsten hat Köler in seinen Münzbelust. XVIII Th. 106 S. und f. die Cavinischen Stempel beschrieben. Sie sind so schön, daß selbst Patin sagt: Sunt eae (monetae) ad stuporem usque [illegible], et quae persaepe vel acutissimis imposuerunt. Auch die Parmesanischen Münzen sind schön. Jobert sagt: le Padouan a plus de force, le Parme plus de douceur. Patin war willens, alle falsche Münzen, welche er kennen gelernt hatte, in Kupfer stechen zu lassen, es ist aber unterblieben.

Münzen kommen soll, von einem Schriftgießer in Stahl schneiden zu lassen, und sie hernach in den Münzstempel einzusenken, und diese Schrift ist ungemein scharf, wie sie auf den alten Münzen nicht ist. 4) Der Rand der falschen Münzen ist genau zirkelrund, bey den alten hingegen ist er etwas ungleich. 5) Ist auch der Rand der falschen Münzen glatt, da er hingegen bey den ächten Münzen rauh ist.

Zur Beurtheilung der gegossenen Münzen ist endlich zu bemerken: 1) Sie sind viel leichter, als die geschlagenen, weil durch den Schlag das Metall dichter zusammen getrieben wird. Wenn eine gegossene Münze also eben die Schwere haben soll, als eine geschlagene, so muß sie nothwendig dicker und größer seyn; denn das geschmelzene und durch Feuer verdünnte Erz nimmt mehr Raum ein. 2) Sie haben ein unreineres Metall als die geprägten Münzen; denn die ächten alten Münzen haben sehr reines Metall. 3) Sie sind durchgehends glatter, als die geprägten, welche scharfe Ecken in den Figuren und Buchstaben haben, wenn sie nicht sehr abgegriffen sind, und daher Numi asperi heißen. Diese Schärfe kann die Kunst den gegossenen Münzen nicht ertheilen. Hier muß man aber mehr fühlen als sehen. 4) Sie sind in ihrer Fläche, besonders wenn man sie durch ein Vergrößerungsglas betrachtet löcherig. Diese kleinen Löcher, welche den Nadelstichen gleichen, rühren von dem Gußsande her, welcher niemahls so gleichförmig ist, daß nicht ein Körnchen größer seyn sollte, als das andere. Die Betrüger suchen dieß zwar dadurch zu verbergen, daß sie die falschen Münzen mit Mastix reiben, wodurch die kleinen Löcher angefüllt werden. Allein dieß verräth sich bald, denn das Mastixpülver klebt an den Fingern an, sobald

es

es in die Wärme kommt. Endlich 5) verräth der gar zu runde und dabey glatte Rand die gegossenen neuen Münzen noch mehr, als die nachgeschnittenen. Dieß sind die Hauptkennzeichen der falschen Münzen, in deren Beurtheilung die Vergleichung mit ächten alten Münzen noch mehreres an die Hand gibt. Ueberhaupt hat man Ursache, eine vorzebliche alte Münze für verdächtig zu halten, wenn sie gar zu sauber aussieht. —

Ehe wir die alten Münzen verlassen, bemerken wir noch einige Regeln, sie nach ihrem vorzüglichen Werthe zu beurtheilen. Man muß nicht allein ächte und unächte, sondern auch gemeine und seltene unterscheiden lernen. Da die Römischen Kaisermünzen von vorzüglicher Wichtigkeit sind, so merke man:

1) Diejenigen Kaisermünzen von Erz sind selten, auf deren beyden Seiten einerley Bildniß eines Kaisers steht, oder auf deren Vorderseite mehrere Bildnisse sind.

2) Die Münzen mit Brustbildern sind seltner, als die mit bloßen Köpfen.

3) Wenn die mehresten Münzen das Bild eines Kaisers von einer Seite vorstellen, so sind diejenigen rar, welche von der Gewohnheit abweichen. Z. B. Claudius steht auf den größeren Münzen rechts, auf den kleineren links. Wo sich also das Gegentheil findet, das ist eine Seltenheit.

4) Die Münzen, deren Inschrift auf der einen Seite mehrere Linien anfüllen, sind seltner, wie auch diejenigen, worauf das Wort Restituit steht.

5) Die Münzen, worauf die Gesichter ausgehöhlt oder vertieft erscheinen, sind seltner, als die, worauf sie erhaben sind.

6) Die Münzen der Kaiser, welche nur kurze Zeit regiert haben, oder das Kaiserthum an sich gerissen haben, besonders die Münzen der Cäsaren, welche nur erst Hoffnung zum Kaiserthume hatten, sind selten. Die letzte Art von Münzen unterscheiden sich dadurch, daß bey dem Worte Caesar nicht hinzu gesetzt wird Augustus. Ein Münzkenner muß also die Nahmen der Kaiser wissen, welche kurz, oder als Tyrannen regiert haben. Manche davon sind so rar, daß Occo und Savot behauptet haben, es wären vom Marcius und Hostilianus gar keine Münzen vorhanden.

7) Die Münzen, worauf irgend ein Kunstwerk, Gebäude und dergleichen vorgestellt wird, ingleichen die Münzen der ersten Kaiser, die auf der Rückseite, ohne irgend eine Figur zu haben, bloße Worte, entweder in einem Kranze eingeschlossen, oder ohne alle Verzierung darstellen, kommen selten vor.

8) Die Numi votivi der spätern Kaiser sind auch rar, worauf anstatt des Worts MVLT. das Wort ET steht. Z. B. auf einer Münze des Gallienus steht VOT. X. ET. XX.; denn sonst kommt oft die Legende so vor: VOTIS DECENNALIBVS. MVLTIS. VICENNALIBVS. Dieses sind die allervornehmsten und allgemeinsten Regeln. Die besondern muß ein Münzkenner aus der Geschichte eines jeden Kaisers hernehmen, und durch Vergleichung der Münzen mit den Begebenheiten muß ihre Aechtheit am sichersten entdeckt werden. Bey allen Regeln aber ist zu merken, daß sie durch einen Zufall können verändert werden. Von den Münzen nähmlich, welche wir jetzt für selten halten, kann ein Glücksfall eine Menge entdecken, welche bisher verborgen gelegen haben. Das Aufgraben verschütteter Städte

kann

kann noch manche Seltenheit ans Licht bringen. Fand doch der Ulmische Arzt, Joh. Frank, einen Kaisergroschen Ferdinand III. von 1645, welcher in eine Rübe eingewachsen war. Auch hier heißt es: Dies diem docet. Sehr gut hat von den Kennzeichen falscher Münzen geschrieben Beauvais dans la Maniere de discerner les Medailles antiques de celles, qui sont contrafaites. à Paris 1739. 4.

Noch einige Bemerkungen über die verschiedenen Brustbilder auf antiken Münzen *).

Bey einer jeden vollkommnen Münze, sie sey von Griechen, Römern, oder andern Völkern geprägt, hat man zwey bestämpelte Seiten zu betrachten. Die vordere Seite mit der Hauptfigur heißt die Gesichts- oder Hauptseite, auch der Avers (pars adversa, prima frons, antica **) la tête***). Die Rückseite mit ihren minderwichtigen Figuren und Vorstellungen heißt der Revers (pars reversa oder postica.

Gemeiniglich sind auf beyden Seiten nicht nur Figuren, sondern auch Aufschriften befindlich. Die Hauptfigur des Averses stellt den Kopf oder das Brustbild eines heidnischen Gottes, eines Königs, Kayſers, Helden, Gelehrten oder auch eines Frauenzimmers vor; oder es ist statt der Hauptfigur eine symbolische Vorstellung, ein Monument

 abgebil-

*) S. Rasche's Kenntniß antiker Münzen, nach den Grundsätzen des Pere L. Jobert und des Herrn de la Bastie. 1 Th. Nürnberg 1778. 8. S. 102 ff.

**) Festus und Varro suchen den Ursprung dieser Benennung anzugeben.

***) La tete, die vordere Seite, weil jedesmahl, wenige Stücke ausgenommen, der Kopf eines Gottes oder einer vorzüglichen Person auf dem Averse abgebildet ist.

abgebildet. Nach der allgemeinen Regel muß also jede Münze auf beyden Seiten geprägt seyn. Mangelt die Rückseite, so ist es ein untrügliches Kennzeichen, daß die Münze modern, oder abgeschlagen (inculsus) und eingeprägt sey. Jobert will einen Cäsarion *) von Mittelerz und eine Medaille des Julius Cäsar ohne Rückseite gesehen haben; er hält sie aber nicht für ächt. Hingegen gibt er zwey Medaillen des ehemahligen königlich französischen Cabinets für antik aus, ungeachtet auch deren Revers platt und ohne Gepräge ist. Eine derselben wäre von ANTON. TR. POT. XXIV. Die andere griechisch vom L. VERVS mit dessen bloßem Nahmen. Beyde hält er ihrer merklichen Dicke und Größe wegen, für Medaillen.

Unter den modernen Medaillen ist es aber eben nichts ungewöhnliches; man findet viele dergleichen von Päbsten und Königen ohne Revers.

Auch einige Averse finden sich, die weder Kopf noch Brustbild führen, und dennoch von gutem Alter und ächt sind: dergleichen sind diejenigen, welche von dem Triumvir Antonius, und von den Münzmeistern des August's geschlagen worden, auf welchen man aber weiter nichts sieht, als die Inschrift AVGVSTVS TRIBVNIC. POTEST. mit einem Lorbeerkranz umschlossen. Gleiche Bewandniß hat es mit einer Münze vom Vitellius, deren Hauptseite die Worte lesen läßt: CONCORDIA EXERCITVVM. nebst zwey in einander geschlagenen Händen; die Rückseite aber CONCORDIA PRAETORIANORVM, nebst einer

*) Cäsarion heißt der Sohn, welchen Jul. Cäsar mit der Cleopatra gezeugt hatte. S. Plutarch's Leben Cäsar's.

einer Figur. Als Rom noch bey seiner Freyheit nur von Consulen beherrscht wurde, durfte niemand sein eigenes Portrait auf Münzen setzen. Julius Cäsar *) erhielt erst vom Senat (ex S. P. Q. R. decreto) die Erlaubniß, sein Bildniß auf öffentliche Münzen prägen zu lassen. Einem so vorzüglichen Vorgänger folgten nachher die Kayser, welche immer weiter um sich griffen, bis die ehemahlige republicanische Verfassung ganz umgestoßen war. Alsdann pflegten auch die Gemahlinnen, Kinder und Lieblinge der Kayser auf der Hauptseite abgebildet zu werden.

Zwar trifft man Münzen an, worauf der Kopf des Junius Brutus, des Servilius Hala, des Regulus, des Marcellus, des Delabella, des Pompejus, des Domitius u. d. vorgestellt ist. Vielleicht sind dergleichen Münzen zur Zeit der bürgerlichen Unruhen geprägt, wo die meisten Gesetze ohne Verbindlichkeit blieben, und jeder nach eignem Gefallen handelte. Wenigstens hatten sich L. Sulla und Pompejus der Große, eigenmächtig die Erlaubniß genommen, ihr Bild auf einige Münzen setzen zu dürfen.

Oder noch zuverlässiger zu urtheilen, so sind dergleichen Münzen nicht bey Lebzeiten solcher Männer geschlagen, sondern erst nachher von Münzmeistern (III viri A. A. A. F. F.) geprägt worden, die sich, besonders zu Anfang des Kayserthums, ihrer verstatteten Freyheit bedienten, das Gedächtniß ruhmwürdiger Verfahren dadurch zu erneuern und unvergeßlich zu machen.

Aristoteles behauptet, die Abbildungen der Fürsten und Könige wären deshalb auf Münzen

*) Dion. 44. B.

erflehtlich, damit sich jedermann bey Erblickung der Gesichtszüge seines Herrn von der Münzverfälschung *) möchte abhalten lassen, indem das Bild des Kayfers die Gewährschaft für den richtigen Gehalt leiste. Daher mag es auch gekommen seyn, daß die kayserlichen Münzen so oft sacra moneta genannt sind. Einige Kayser mögen durch solche öffentliche Darstellung ihres Gesichts, wohl gar eine Art göttlicher Verehrung gesucht haben. Die römischen Kayser hielten so stark über das angemaßte Recht, nur ihr Bild auf Münzen zu setzen, daß sie den Königen in Persien den Aufdruck ihres Bildes nur auf silbernen, nie aber auf goldenen Münzen erlaubten. Nach dem Zeugniß des Procopius soll den fränkischen Königen der freyere Gebrauch des eignen Gesichts auf Münzen verstattet gewesen seyn. Immer ist es für ein Majestätsrecht gehalten worden, Geld zu münzen, und die Abbildung seines Gesichts auf Münzen zu setzen. Deswegen zog Darius den Aryadnes, **) Statthalter in Aegypten zur Strafe, weil er sich unterstanden hatte, sein eigenes Bildniß auf Silbermünzen prägen zu lassen. Eines gleichen Verbrechens wegen wurde Perennius von dem Kayser Commodus, und Plautianus vom Kayser Severus bestraft. Mehrmahls ließen diejenigen, welche sich auf den Thron schwingen wollten, insgeheim ihr Bildniß auf Münzen schlagen, damit sie bey Uebernehmung des Zepters

*) Immer sind die Münzverfälscher für solche Verbrecher angesehen worden, welche nicht nur den erforderlichen Gehalt des Geldes verderbten, sondern sich auch an der Abbildung des Herrn vergingen; darum lautet das kayserliche Mandat des Gratian's und Theodosius also:
Plectatur lapplicio, qui aeternales vultus, dum fraudibus studet, dixerit violare.

**) Herodot 4. B.

ters *) dergleichen Gepräge ohne Zeitverlust unter das Volk auswerfen konnten. Hingegen pflegte man die Münzen eines Kayfers, welcher dem Volk verhaßt war, auf Befehl des Raths so zu behandeln, daß die Bildnisse unkenntbar wurden. Einige Münzen des Caligula, Nero, Domitian, Commodus, und Hellogabalus haben die Verheerung erfahren müssen.

Von den Reversen, welche zur Schönheit und Auszeichnung der Medaillen mehr oder weniger beytragen **).

Die Medaillen der Römer, so wie auch ganz Italiens, hatten anfänglich weder Averse noch Reverse, die mit einiger Figur wären bezeichnet gewesen, sondern sie waren von bloßem rohen Kupfer. Servius Tullius war der erste, der auf diese unbezeichneten Stücke Erz die Bildnisse eines Ochsen, Widders oder Schweins setzen ließ, daher denn auch die Münzen oder das Geld den noch heut zu Tag ihm eignen Nahmen Pecunia ***) von pecude erhielt.

Aus dem Nahmen Pecunia machte man noch bald genug eine Göttinn, †) die man anrief, um Ueberfluß am Gelde durch sie zu erlangen. Von jeher hat man Gold und Silber allzusehr geliebt, als daß man sich nicht hätte Gottheiten erdenken sollen, denen man die Aufsicht über die Verfertigung der verschiedenen Münzsorten anvertraute

Da

*) Hauptsächlich pflegten die Kayser bey ihrem Regierungsantritte ihr Bild auf goldne Münzen prägen zu lassen. Daher schreibt Ammian Marcellin: aureos nummos in vultum novi principis aptarunt.

**) S. Rasche a. a. O. S. 152.

***) Plinius Nat. Gesch. 33. B. 3. Cap.

†) Augustin. de civ. Dei L. 4. c. 34.

Da man aber Geld von verschiedenen Metallen prägte, nähmlich von Gold, von Silber und von Kupfer, und eine einzige Gottheit allzusehr beschäftigt gewesen seyn würde, wenn sie für die Ausprägung aller dieser verschiedenen Geldsorten hätte Sorge tragen sollen: so ordnete man für jede dieser Sorten eine besondere Göttinn *).

Auf einigen Schaumünzen des Kayfers Commodus und seiner Nachfolger erscheinen daher drey Göttinnen mit der Wage, dem Füllhorne und einem Haufen Silber an ihrer Seite. Die gewöhnlichsten Aufschriften solcher Münzen sind: MONETA AVG. — MONETA NOSTRAE VRBIS ROMAE — MONETA JOVI ET HERCVLI AVGG. — MONETA SACRA AVGG. — Dieses dient zum Beweise, daß der Gottheiten über das Münzwesen mehr als eine gewählt worden, und die Alterthumsforscher sind darin einig, daß die Aufsicht über die verschiedenen Geldsorten aus diesen drey Metallen unter die Göttinnen vertheilt gewesen. Außer diesen drey Gottheiten hatte man auch noch für die Kupfermünzen besonders den Aes oder den Aesculanus. Ueberdieß wird behauptet, daß man für die Kupfermünze eine Göttinn Aenes gehabt. Peirescius, dieser Liebhaber von Seltenheiten, untersuchte eine Münze aus Petav's Cabinette, auf welcher sich eine Göttinn zeigte, die sich für diese Aeres füglich hätte halten lassen. Da indessen der Nahme ein wenig verlöscht war, so wollte er doch lieber die Meinung vorziehen, daß es Ceres sey; aber die Wage, welche die Göttinn in der Hand hält, hätte ihn bewegen sollen, sie für die Göttinn Aeres anzusehen. Heut zu Tage ist

*) Banier Götterlehre 3. Band, 4. B. 8. Cap. 805. S.

ist die Sache nicht mehr zweifelhaft. Eine Münze von dem Kayser Titus aus einem gemischten Metall, welche im kaiserl. französischen Cabinette aufbehalten wird, stellt auf der andern Seite eine stehende Frauensperson in der gewöhnlichen Kleidung der Göttinnen vor, die sich mit der linken Hand auf die Hasta pura stützt und in der andern eine Wage hält, mit der Umschrift: AERES AVGVSTI S. C.

Zwar ist der Nahme Aeres eben nicht nach der Analogie der lateinischen Sprache und man könnte die Aufschrift auch also verdeutschen: die Münze des Kayfers. Da aber das Bildniß die Zeichen der Gottheit an sich trägt, nähmlich die Hasta pura und das Gewand, welches Peplum heißt: so ist es sehr wahrscheinlich, daß man durch dies Bildniß diejenige Gottheit vorstellen wollen, die zugleich mit dem Gotte Aes oder Aesculan dem Prägen der Kupfermünzen vorgestanden.

Die drey Göttinnen hatten, wie ich bereits erinnert, zu ihrem Kennzeichen jede ihre Wage, und einige Alterthumsforscher wollen so gar bemerkt haben, daß, wie die drey Metalle, welche zu Münzen gebrauchet worden, nicht gleiches Gewicht haben; also auch ihre Wagen nicht von gleicher Größe sind. Aber da die Fläche einer Münze so klein ist, so kann man wohl bey ihr eine solche Beobachtung nicht mit Zuverlässigkeit machen.

Auf einer Münze des Commodus erblickt man einen nackten Apollo mit der Aufschrift: APOLLINI MONETAE. In der That war es auch billig, den Gott der Wissenschaften und Künste der Schönheit und Nettigkeit der Münzen vorzusetzen.

In den weitläuftigen Sammlungen von Grutern findet man auch Aufschriften, aus denen

nen erhellet, daß die Münzer gleichfalls den Vulkan angerufen; und die Ursache ist nicht schwer zu errathen.

Um aber alles zu bemerken, was etwa wider die obige Behauptung einzuwenden übrig wäre, so ist eine alte Tradition nicht zu übergehen, die einen ältern Ursprung der geprägten und mit Figuren bezeichneten Münzen zu entdecken scheint. Janus, ein Fürst, welcher 700 Jahre vor Roms Erbauung Italien beherrschte, soll der erste gewesen seyn, der die Entdeckung gemacht hatte, Münzen nicht allein zu prägen, sondern sie auch mit etwas gewissem bezeichnen zu lassen. Man gibt als die von ihm erfundenen Zeichen eine Krone, Schiff oder eine Brücke an, deren Gebrauch er auch entdeckt und so wohl für sich als auch in Abbildungen auf Münzen in seinem Lande eingeführt haben soll. Diese Meinung hingegen leidet schon wieder einen großen Abbruch durch diejenigen, welche die Parthey des Eutrop's nehmen, der den Saturn zum Erfinder der Münzen und des Ackerbaues macht, und seine Nachricht weiter so ausführt, daß dieser, da er seine Zuflucht bey dem Janus habe suchen müssen, ihm das Münzprägen sowohl als auch den Ackerbau gezeiget habe, daher auch ihm zum Andenken, nach dem bekannten oben schon angeführten lateinischen Verse:

Bona posteritas puppim signavit in aere,
Hospitis adventum significata Dei.

die Nachkommen dieses Janus das Hintertheil eines Schiffes auf ihre Münzen hätten prägen lassen, um die Ankunft des, als ein Fremdling bey dem Janus verweilenden Gottes zum ewigen Andenken zu bemerken.

So viel ist gewiß, daß sich auf dem Averse der Münzen der Lateiner der Kopf des Janus allein,

allein, oder des Janus und Saturns Köpfe, und auf dem Revers ein Schiffsvordertheil gefunden haben. Dieß mag gedauert haben, bis sich die Römer zu Meistern von Italien machten. Ungefähr 500 Jahre n. R. E. fingen sie an, silberne unter dem Consulate des C. Fabius Pictor und Q. Ogulinius Gallus im eigentlichen Jahre 484 und fünf Jahre vor dem ersten Punischen Kriege, goldene aber 62 Jahre nachher zu prägen.

Zu den damahligen glücklichen Zeiten, wo die Republik in dem blühendsten Flor stand, bemühte man sich auf das sorgfältigste, die Medaillen und deren Reverse und Averse zur höchsten Zierde und Vollkommenheit zu bringen.

Man verwechselt daher die Figur des Janus auf dem Averse mit dem Bilde Roms oder mit einer Gottheit, und auf die Reverse entweder den Castor und Pollux zu Pferde sitzend, oder eine auf einem Wagen fahrende Victorie mit zwey oder vier Pferden bespannt; daher die römischen Nahmen der Münzen entstanden: victoriatus, bigatus, quadrigatus, da sie vorher ratiti*) von ratis, ein Schiff, geheißen hatten.

Kurz hernach fingen die Münzaufseher an, auf die Medaillen ihre Nahmen und Würden, auch einige Denkmahle ihrer Familie prägen zu lassen. Daher findet man, daß viele, beynahe alle Medaillen selbiger Zeit, mit den Kennzeichen obrigkeitlicher Ehrenstellen, priesterlicher Aemter, triumphirender Aufzüge ihrer Vorfahren, und mit ihren eigenen rühmlichsten und glorwürdigsten Thaten bezeichnet sind. Von dieser Gattung sind aus der Familie

*) Auch wohl noch in neuern Zeiten sind dergleichen ratiti zu Rom geprägt worden, welche aber durch die daran verwendete mehrere Kunst ihre Neuheit verrathen.

Familie Aemilia M. LEPIDVS. PONT. MAX. TVTOR. REG. S. C., da Lepidus im consularischen Habit, dem jungen von seinem Vater unter der Vormundschaft des römischen Volks hinterlassenen Ptolomäo, die Krone auf das Haupt setzet. Auf der Hauptseite hingegen präsentirt sich Alexandrien, die Hauptstadt des Königreichs Aegypten, als wo diese feyerliche Ceremonie geschehen ist, mit dem Nahmen ALEXANDRIA. Hierher gehört auch von eben dieser Familie diejenige Medaille, da der junge Lepidus, zu Pferde sitzend, ein Kriegszeichen in der Hand hält, um sich herum aber die Umschrift hat: M. LEPIDVS AN. XV. PR. H. O. C. S. das ist: M. Lepidus annorum XV. praetextatus hostem occidit, civem servavit.

Eine ähnliche Münze findet sich aus der Familie Julia von Julius Cäsar, welcher sich anfangs als Privatperson nicht getrauete, sein Haupt auf eine Münze zu prägen, und daher nur auf die eine Seite einen Elephanten mit dem Worte CAESAR setzen ließ, welches eine doppelte Erklärung litt, da dieß der Punische Nahme dieses Thiers und auch sein eigner Nahme war. Auf die andere ließ er zum Andenken, daß er Augur und Hoherpriester zugleich war, die Wahrzeichen dieser seiner Ehrenstellen prägen, nähmlich eine Opferkanne, Sprengwedel, Opferbeil und die Hoheprieſtermütze. Eine andere Münze hat das Bild der Ceres nebst dem Wahrsagerstab und Opfergeschirr. Noch eine Münze aus der Aquillischen Familie sey hinlänglich, sich eine Vorstellung von dieser Gattung Medaillen machen zu können. Auf ihrem Reverse steht Markus Aquilius (der in Sicilien die rebellirenden leibeigenen Knechte überwunden hatte,) mit dem Schild am Arm, und

mit

mit dem einen Fuß auf einem Sklaven stehend, mit diesem Worte SICIL. (Sicilia); welche Geschichte, durch die Sorge eines Münzaufsehers, der aus dieser Familie war, vermuthlich aufbehalten worden ist.

Auf diese Art wurden die Münzen nicht allein in Betracht ihres Werthes, sondern auch wegen ihrer besondern Schönheit beliebt und werthgeschätzt, da man anfing, sie aus Hochachtung gegen die darauf befindlichen Denkmahle und Wahrzeichen zu schätzen und zu sammeln, bis sich Julius Cäsar, obgleich unter dem bloßen Titel eines beständigen Dictators (dictator perpetuus) zum Herrn über die Republik machte, und man ihm alle Freyheiten, auch sein Haupt auf Münzen nebst seinem Nahmen mit beliebigen Reversen zu prägen zugestand. Deswegen mußten sich nachher die Medaillen nach dem Ehrgeiz derer bezeichnen lassen, die die Herrschaft hatten, und oft nach der Schmeicheley ihrer Aufseher, um den Ruhm eines Prinzen zu verewigen, und die Erkenntlichkeit ihrer Unterthanen, auch wider den Willen derselben, an den Tag zu legen. Wegen ihrer vielfältigen Bezeichnungen von denkwürdigen Begebenheiten und Vorfällen, von welchen man außer ihnen in der Geschichte nichts antrifft, sind sie heut zu Tage sehr hochgeschätzt und rar.

In der Kenntniß der Münzen und dem Werth derselben kommt beynahe der halbe Theil auf die Erklärung des Reverses an, deswegen muß man sich die verschiedenen Gattungen derselben merken.

Einige bestehen aus Figuren, andere aus gewissen Personen, noch andere aus Denkmahlen, und endlich manche aus bloßen Aufschriften. Es wird aber durch die Aufschrift bloß die auf dem Mittel oder sogenannten Felde der Rückseite be-

sindliche Schrift, nicht aber dessen Umschrift gemeint, welche letztere man die Legende nennt. Eine große Menge griechischer und lateinischer Münzen hat statt des Reverses bloß die Buchstaben S. C. (Senatus Consulto) oder Δ. Ε (Δημαρχικῆς ἐξουσίας) (tribunitia potestate) in einen Kranz eingeschlossen; andere führen gewisse Zeitrechnungen, als beym Marc. Aurel: PRIMI DECENNALES COS. III. und beym Augustus: IMP. CAES. AVG. LVD. SAEC. (ludi saeculares) oder VOT. X. MVLT. XX. und dergleichen, welches auf mehreren, die zu der Zeit des gefallenen Reichs geprägt sind, befindlich ist.

Andere bemerken sehr wichtige Vorfälle und Begebenheiten, als Victoria Germanica Imp. Cos. III. Marcus Aurelius, und beym Augustus: Signis Parthicis receptis S. P. Q. R. beym Septimius Severus: Victoria Parthica Maxima. Sehr merkwürdige und wichtige Ehrentitel, außerordentliche Begebenheiten, bey welchen das Volk seine Erkenntlichkeit gegen ihre Kaiser an den Tag zu legen sich für schuldig erachtete; besondere wohlthätige Handlungen der Regenten zum Vortheil des gemeinen Besten, waren sehr oft der Inhalt schöner Reverse.

Für die Erhaltung der Gesundheit seines Kaisers bleibt der Wunsch des Volks merkbar, wenn es unter dem August hieß: Der Rath und das Volk zu Rom haben dem Jupiter ihre Vota für die Wohlfahrt des Kaisers August's dargebracht, weil durch dessen Sorgfalt die Republik erweitert und zu mehrerer Ruhe gebracht worden *).

Desgleichen:

Der

*) Jovi Optimo Maximo S. P. Q. R. Vota suscepta pro Salute Imperat. Caes. Aug. Quod Per Eum Respublica In Amplore Atque Tranquilliore Statu Est.

S. P. Q. R.
IMP. CAE.
QVOD. V.
M. S. LX
EA. P. Q. IS
AD. A. DE.

Der Rath und das Volk zu Rom widmen dieß öffentliche Denkmahl ihrem Kaiser, weil derselbe die Straßen von dem Gelde hergestellt hat, welches durch ihn in die gemeine Reukammer gelegt worden *).

Von der Zeit an, da die Kaiser im Orient die lateinische Sprache in Inscriptionen wegließen, und dafür die griechische brauchten, finden sich einige Münzen, welche angehenden Münzliebhabern viele Schwierigkeiten bey ihrer Erklärung machen. Unter diese gehören besonders die Aufschriften: IC. XC. NIKA. (ΙΗCΟΥC. ΧΡΙCΤΟC ΝΙΚΑ) Jesus Christus überwindet; und die: ΚΥΡ ΒΟΗΘΕΙ ΤΩ ΣΩ ΔΟΥΛΩ ΑΥΓΟΥCΤΩ ΠΟΡΦΥΡΟ ΓΕΝΝΗΤΩ. Hilf Herr, Alexie, dem zur Regierung geborner Herrscher. Auf ähnliche Weise steht auf einer Medaille des Heraclius Deus adjuta Rom., da das adjuta eben so viel heißen soll als βοηθει, welches man aber leicht errathen wird, wenn nur die Anfangsbuchstaben abgebildet sind. Wer würde jemahls die Aufschrift C. LEON. P. A. A. AVL. errathen haben, wenn sie nicht d ü C a n g e durch einen glücklichen Einfall so übersetzt hätte, Constantinus Leoni perpetuo Augusto annos multos. Den gelehrtesten Männern haben die Worte ΚΕ. ΒΟΗ. ΤΩ ΔΟΥΛΟΥ. welche, Herr hilf deinem Diener, übersetzt

F 2 werden

*) S P. Q. R. Imperatori Cæsari, Quod Viæ Munitæ Sunt Ex Ea Pecunia, Quæ In Ærarium Delata.

werden müssen, viele Schwierigkeit verursache. Alle die Arten von Aufschriften enthalten Anwünschungen und Zurufungen des Volks für das Wohl seiner Fürsten. Man findet bey den Römern sehr viele ähnliche. So steht auf der Medaille des Constantinus: Plura natalitia feliciter; beym Constans: Felicia decinnalia; beym Theophilus: ΘΕΟΦΙΛΕ ΑΥΓΟΥΣΤΕ. ΣΥΝΚΑC. und beym Antonius Pius: S P. Q. R. Annum. Nou. Fauſt. Felic. OPTIMO. PRINCIPI PIO *). Hierher gehört auch die Medaille des Constantin's, die so vielen Streit verursachte, da man sie zum Gedächtniß der Taufe dieses Kaisers machte. CONSTANTINO P. AVG. BAP. NAT. Endlich war P. Harduin so glücklich und zeigte, daß das erstere A. ein abgerissenes R sey, und so erklärt werden müsse: Constantino Pio Augusto bono Rei publicae Nato. Wir sehen hieraus, daß sich die Alten besonders bemüheten, kurze und sinnreiche Aufschriften auf ihre Medaillen zu setzen, und daß die heutige, sonderlich deutsche und holländische Art, weitläufiger in solchen zu seyn, mit der Majestät, Nettigkeit und Kürze der Römer nicht die geringste Uebereinkunft hat, welche letztere der Kürze wegen oft schon die bloßen Nahmen ihrer obrigkeitlichen Personen mit abgekürzten Sylben und einzelnen Buchstaben ausdrückten, als beym Julius: Q. AEMILIVS. Q. FABIVS. BVCA. IIIIVIR. A. A. A. F. F. Auf den meisten findet man die Nahmen der Münzaufseher, so wie bey den Colonien die Zweymänner (Duumviri). Die übrigen obrigkeitlichen Aemter kommen öfter auf consularischen als kaiserlichen vor. Oft steht auch wohl nur der bloße Nahme der

*) S. P. Q. R. A. N. F. F. O. P. P.

der Stadt oder des Volks da, als SEGOBRIGA, oder es zeigt sich nur der Nahme des Kaisers, als CONST. NOB. CAES. oder nur der Nahme AVGVSTVS.

Auf dem Revers eines Constantinus findet man eine bloße Chiffre $\frac{XC.}{VI.}$, die du Cange nur anführt, ohne sich weiter um ihre Erklärung zu bemühen; andere enthalten nur das Monogramma X (χρ-ος) und hat Harduin die Bedeutung desselben auf den Medaillen des Constantinischen Jahrhunderts geliefert und dargethan. Es ist diesem wegen seines besondern Glücks und Geschicklichkeit, die er besaß, die Anfangsbuchstaben zu erklären, um so viel mehr Glauben beyzumessen.

Sehr gewöhnlich ist auch, auf den Medaillen des gefallenen Kaiserthums ein Monogramm, oder die Anfangsbuchstaben M. J. K., welche aller Wahrscheinlichkeit nach die Worte bedeuten sollen: Maria, Jesus und Constantinus, so wie die zwey †† muthmassen lassen, es haben die Nachkommen dieses verehrungswürdigen Kaisers, dessen neues Rom der Mutter Gottes geweiht worden, ihre Ehrfurcht gegen ihn an den Tag legen wollen. P. Harduin *) hingegen widerlegt durch seine Behauptung diese schmeichelhafte Auslegung, indem er vorgibt, es werde mit diesen Buchstaben und Ziffern ein Theil des Tributs angezeigt, welchen die Unterthanen damahliger Zeit hätten liefern müssen, und in dem zehnten, zwanzigsten, dreyßigsten, vierzigsten ꝛc. Pfennig bestanden hätte, und daß daher I. so viel als X., K. so viel als

*) Jo. Harduini numi antiqui populorum et urbium, Paris 1684.

XX. und M. so viel als XXXX. bedeutet habe, welches er am gewissesten von den letzten Medaillen des gefallenen Reichs annimmt. Da aber auch diese Meinung noch vielen Zweifeln unterworfen ist und bleibt, so ist es wohl am sichersten, wenn man diese Zeichen durch den Preis der Münze übersetzt, so daß I. oder X. oder XX. etwa eine zehn, oder zwanzig kleinere Münzsorten (obolos) bedeute.

Du Cange und Strada liefern uns eine Menge solcher einfachen Zeichen von Städten, als von Ravenna und Rhodus; und auf modernen findet man auch viele solche Chiffern von den Nahmen der Städte zu den Zeiten Carl's des Großen.

Jedoch nicht allein die Medaillen des spätern Kaiserthums machen mit ihren Monogrammen den Münzkennern viel zu thun, sondern die Alten haben auch eins und auch mehrere auf ihren Revers, welche zu erklären oft noch weit mehr Schwierigkeit machen kann. Und doch ist dem Medaillen-Liebhaber die Kenntniß dieser Zeichen sehr nöthig.

Sie sind Buchstaben, die sich zu beyden Seiten gleich als Aeste oder Zweige ausbreiten, und ein völliges Wort kürzlich bemerken, und zwar besonders die Nahmen der Städte, des Prinzen oder einer Gottheit, was nun etwa auf der Münze abgebildet ist; oder sie zeigen die Jahrrechnung der Stadt oder des Reichs an. Vorzüglich werden sie auf griechischen Medaillen bemerkt.

Das Monogramm ist vollkommen, wenn alle Buchstaben des darunter versteckten Nahmens ausgedrückt sind, als auf der Julischen Medaille die Chiffre von Rhodus und Ravenna. Eben so findet man sie auf den Medaillen Carl's des Großen CARLVS als ein Monogramm. Unvollkom-

reükommen sind sie aber, wenn sie nur einen Theil der Buchstaben des anzuzeigenden Worts ausdrücken, z. B. die von Tyrus, mit den Buchstaben TYR. Man hat in Ansehung dieser Zeichen noch besonders anzumerken, daß man sie von den Contrasignaturen oder von den Gegenzeichen, die etwas hineinwärts erst nach der Prägung der Medaille eingegraben worden sind, wohl unterscheide; *).

Die Reverse, welche uns Bilder und Personen vorstellen, werden nach ihrer Anzahl, Verrichtung oder Gelegenheit mehr oder weniger geschätzt. Diejenigen, welche nur einfache leicht zu errathende Symbola haben, achtet man daher für gemeine, weil sie keiner weitern Untersuchung bedürfen. Von diesen jetzt gedachten müssen aber unterschieden werden, die Köpfe oder Brustbilder, deren zwey auf einem Revers die Medaille schon schätzbarer, drey und mehrere aber, am schätzbarsten machen. So findet sich ein Nero mit dem Revers Nero und Octavia; ein Severus auf seinem Revers mit seinen zwey Söhnen Geta und Caracalla. Philippus auf dem Revers mit seinem Prinzen und seiner Gemahlinn; Adrianus, auf dem Revers Trajanus und Plotina. Von diesem Adrian befand sich im Cabinet des Abt Fauvel eine Medaille, auf deren beyden Seiten sich das Bild dieses Prinzen mit einerley Umschrift befand, dergleichen Medaillen von genuinem Alterthum höchst selten sind.

Aus eben dem Grunde, weil Medaillen durch die Vielheit ihrer Figuren einen desto größeren Werth erhalten, verdienen folgende einen achtungs-

*) Man sehe hierüber auch den Art. Monogramm, in der Encyklopädie, Th. 93, S. 476 f.

werthen Beyfall, als die Medaille des Trajan's mit der Aufschrift: REGNA. ADSIGNATA. Unten an einem Theater stehen drey Könige, welchen der Kayser, der oben steht, die königlichen Kronen darreichet. Das Congiarium Neruae, welches fünf Figuren hat, mit der Schrift: CONGIAR. P. R. S. C. Eine öffentliche Anrede des Trajan's mit 7 Figuren. Eine vom Adrian mit 8 Figuren, aber ohne Beyschrift. Eine andere Anrede an die Militz mit 10 Personen. Eine Medaille der Faustina mit 12, 13 Personen, und der Umschrift PVELLAE. FAVSTINIANAE. Des Probus Anrede mit 12, und des Commodus Vota mit 10 Bildnissen.

Oeffentliche Denkmähler und Gebäude geben den Reversen der Münzen ein sehr splendides Ansehen, hauptsächtlich, wenn sie einen besondern Vorfall in der Geschichte zu gleicher Zeit erzählen. So ist zum Beyspiel der Tempel des Janus auf der Medaille des Nero viel schätzbarer als das Macellum, eben so der Hafen zu Ostia; die erste bedeutet den allgemeinen Frieden, welchen dieser Prinz dem Lande und Reiche verschaffte, nach dem Inhalte der Umschrift: PACE POP. ROM. TERRA. MARIQVE. PARTA. JANVM. CLVSIT. Da uns im Gegentheil die andere weiter nichts berichtet, als daß dieser Fürst zu mehrerer Bequemlichkeit dem Volk I oder wegen des unten befindlichen II wahrscheinlicher Weise, zwey Schlachthäuser habe erbauen lassen. Zu diesen schönen Monumenten muß man vor allen andern rechnen, das Amphitheater des Titus, seine Schiffsäule, den Tempel, welcher Rom und dem August zu Ehren ist erbaut worden, die Siegszeichen des Marcus Aurellius und Commodus,

dus, als die vorzüglichsten, welche von Medaillenkennern beobachtet werden.

Die Römer verwendeten unsägliche Kosten auf öffentliche Gebäude, Landstraßen, Häfen und dergleichen; sie erbauten solche nicht allein aus den gemeinen Cassen, sondern oft ließ auch ein sehr begüterter Römer solche öffentliche Werke aus seinem eignen Vermögen errichten. Dieses haben uns die Römer zum Zeichen ihres dankbaren Andenkens auf verschiedenen Münzen zur Bewunderung aufgezeichnet. Unter solche gehört vorzüglich die Münze des Trajan's, auf deren Vorseite sein Bild, Nahme, und Ehrentitel stehen, auf der Rückseite aber eine Frauensperson, welche halb nackend sitzt, ein Schild, welches auf dem einen Knie ruht, in der rechten Hand hält, in der linken aber einen grünen Zweig, nebst der Umschrift S. P. Q. R. OPTIMO PRINCIPI und unten VIA TRAIANA. S. C.

So verwirrt auch immer die Götterlehre der Alten seyn mag, einen so einleuchtenden Aufschluß erhält sie durch die Reverse der Münzen. Ich will dieß mit einigen Vorstellungen des Jupiter's jetzt zeigen.

Jupiter ist allzubekannt, als daß es nöthig wäre, aus der alten Geschichte weitläuftig seinen Ursprung und angedichtete Eigenschaften zu wiederhohlen. Er wurde für den allgewaltigen Vater aller Göter und Menschen angesehen.

Der Donner, das gewöhnlichste Wahrzeichen Jupiter's, ist auf den Münzen und auf allen Denkmählern auf zweyerley Art abgebildet. Nach der einen Art sieht er bald wie ein Brand aus, der an beyden Enden Flammen von sich giebt, und wovon sich auf gewissen Bildern nur ein brennendes Ende zeigt. Nach der andern ist er eine auf

beyden Seiten spitzige Maschine, die mit zwey Pfeilen versehen ist *). Diejenige Legion, welcher der Nahme der Donnernden gegeben wurde, führte auf den Schilden ihrer Soldaten dieses letztere Zeichen. Lucian, welcher von diesem Donner Jupiter's sagt, daß er zehn Ellen lang sey, scheint ihm gleichfalls diese Gestalt zu geben, wenn er den Jupiter auf eine sehr kurzweilige Art einführt, wie er sich beklagt, daß er, da er mit seinem Donner seit kurzem auf den Anaxagoras gezielt, der das Daseyn der Götter geleugnet, denselben verfehlt habe, weil Perikles den Schlag abgewandt, so daß er auf den Tempel des Castor's und Pollux getroffen, und denselben in die Asche gelegt; und daß der Donnerkeil an den Steinen fast zerbrochen sey, und die beyden Hauptspitzen davon so stumpf geworden, daß er sich desselben nicht mehr bedienen könnte, woferne er ihn nicht erst flicken ließe **).

Was den Adler, das andere gewöhnliche Wahrzeichen Jupiter's, anlangt: so versichert Lactantius Firmicus ***), die Ursache davon sey diese, daß, da Jupiter von der Insel Naxus zum Gefechte wider die Titanen aufgebrochen, und an der Küste ein Opfer verrichtet, ein Adler bis zu ihm geflogen, der ihm eine günstige Vorbedeutung gewesen; nach andern hatte dieser Adler

*) Der Donnerkeil Jupiter's wird ordentlich als dreymahl gespalten vorgestellt; daher die fulmina trifulca beym Ovid, Amor. l. II. El. 5. v. 52. kommen. Von dem Blitzen und Donnern der Götter ist Senec. Quaest. Nat. L. II. pag. 715. ed. Lipsii, Servius ad Virg. Georg. I. 332. et Aen. II. 549. ingleichen die im 5ten Theil des Grävischen Thesauri eingedruckten Schriftsteller, Valerius und Bulenger, nachzusehen.

**) Lucian in Timon. pag. 115. seq. Oper. T. I. ed. Hemsterh.

***) Lactant. Instit. Divin. L. I. c. II.

ler über seinem Haupte geschwebt. Servius *) setzt hinzu, daß ihm der Adler bey dem Treffen wider die Titanen den Donner in die Hand gegeben habe.

Die Einwohner der Insel Creta stellten den Jupiter ohne Ohren vor, um anzuzeigen, daß der Herr der Welt niemand insbesondere hören, sondern allen gleich gnädig seyn sollte. Die Lacedämonier hingegen gaben ihm vier Ohren, damit er besser im Stande seyn möchte, die Gebete zu vernehmen, woher dieselben auch kommen möchten **).

Oft bestand seine Krone aus Eichenblättern, oder Blättern des Oehlbaums ***). Hatte er statt einer Krone ein Getreidemaß auf dem Kopfe: so war es alsdann Jupiter Serapis, der Gott, vor welchem Aegypten so viel Ehrerbietung bezeugte. Wenn er aber mit Hörnern erschien; so stellte er den Jupiter Ammon vor, der durch das Orakel, das er in Libyen hatte, so berühmt war †).

Im Tristan ††) sieht man den Jupiter, als ein Kind, das auf einer Ziege reitet, mit der Umschrift: dem wachsenden Jupiter, (JOVI CRESCENTI). In dem Bonanni †††) trägt dieser Gott auf dem Haupte eine flammende Krone,

*) Servius ad Virgil. Aeneid. L. X. v. 564.

**) Unter der erstern Abbildung heißt er μουσος. So findet man ihn im dritten Theil der Daktyliothek des Lippert, p. 2. Man sehe auch Plutarch. de Isid. et Osir. T. II. Oper. p. 381. ed. Francof.

***) So findet man ihn z. B. in den Pierres gravées par Picart, p. 18. (Amst. 1724. Fol.)

†) Von der Abbildung Jupiter's ist auch Albric. de imagin. Deor. Sect. II. p. 302. ed. Munck. nachzusehen.

††) Tristan Commentair. historiques Tom. III. pag. 119. Paris 1657. f.

†††) Bonanni in Muſ. Kircherian. Tab. X. n. 3. et p. 22. (Rom. 1709. Fol.)

Krone, eine Schale in der einen Hand, und eine Rolle in der andern.

Der Revers einer Münze im Beger *) stellt einen Adler vor, der in seinem Schnabel eine Krone hält, und den Donner mit beyden Füßen tritt.

Eine Abbildung dieses Gottes in dem Boissard **) hat dieses sonderbare an sich, daß Jupiter darin sitzend vorgestellt ist, und über sich den geflügelten Hut und den Schlangenstab des Merkur's, hat; um dadurch anzudeuten, daß die Klugheit allezeit die Stärke und Macht, begleiten müsse.

In einer andern Abbildung eben dieses Schriftstellers ***) hat er zwey Sphinxe zu den Füßen seines Throns, woraus man sieht, daß man zu der Stärke und zu der Klugheit noch die Scharfsichtigkeit, und durchdringende Einsicht habe gesellen wollen.

Auf einer Münze, welche du Choul †) mitgetheilt hat, sitzt Jupiter auf einem Widder, und hält in der rechten Hand einen Scepter. Dieß ist ein Jupiter Serapis, wie aus dem Getreidemaße erhellet, das er auf dem Haupte hat.

Auf einer andern Münze eben dieses Alterthumsforschers ††) erscheint Jupiter auf einem Throne sitzend, mit dem Adler und mit dem Spieße. Ueber seinem Haupte befindet sich die Sonne, die durch einen großen Stern angezeigt ist, auf einem Wagen mit vier Pferden; und der Mond, der

*) Beger. Thesaur. Brandenb. select. T. I. p. 80.
**) Boissard. Topograph. Urb. Rom. p. III. n. 129.
***) Boiss. l. c. p. IIII. n. 94. ed. Francof. 1597. Fol.
†) Du Choul l. c. p. 51.
††) Du Choul p. 55.

der durch ein zunehmendes Viertheil angedeutet wird, auf einem Wagen mit zwey Stieren. So sollte es wenigstens seyn. Gleichwohl setzt der Revers, wie er vom dû Choul mitgetheilt wird, den Stern auf die Seite des Wagens mit zwey Rindern, und den zunehmenden Mond auf die Seite des Wagens mit vier Pferden. Ich weiß nicht, ob dieß ein Irrthum des Münzers ist. Zu den Füßen Jupiter's liegen zwey Menschen mit Fascen, auf die Weise, wie man die Flüsse auf verschiedenen Münzen bezeichnet. Diese könnten sich deswegen darauf befinden, um die beyden untersten Elemente, die Erde und das Wasser, anzuzeigen; solchergestalt, daß die vier Elemente darauf vorgestellt seyn würden; die Luft und das Feuer durch die beyden Wagen; das Wasser und die Erde durch die beyden Menschen, die sich unten befinden. So hat dû Choul diese Münze ausgelegt. Der ganze Rand der Münze stellt die zwölf Zeichen des Thierkreises vor. Alles zusammen bedeutet vermuthlich, daß Jupiter der Herr des Himmels, der Gestirne, der Erde und der Elemente sey *).

Der blitzende Jupiter ist auf verschiedenen Münzen vom Beger **) abgestochen, wie er die Giganten mit seinem Donner zerschmettert; einer derselben, der zu Boden geschlagen ist, ist von der Hüfte an Schlange.

Ein anderer Jupiter auf einer Münze der Brutier, eines italienischen Volks, hat hinter sich einen

*) Mit dieser Münze ist eine andere zu vergleichen, welche mit derselben viele Aehnlichkeit hat, und vom Montfaucon in dem Supplement à l'Antiquité Expliquée T. I. I. auf der Kupfertafel bey der 22sten Seite n. 1 geliefert worden ist.

**) Beger. Thesaur. Elect. Brandenb. T. I. p. 333. 340. et T. II. p. 777.

einen halben Mond; und auf einer andern Münze der Athenienser sieben Sterne, die vermuthlich die sieben Planeten bedeuten *).

Auf einer Schaumünze Antonins des Frommen erblickt man einen Atlas mit einem Knie auf der Erde, der auf seinen Schultern die Welt trägt. Dies bedeutet, Jupiter sey der Herr der Welt **).

Jupiter wird unter der Gestalt eines majestätischen Menschen vorgestellt, der in seinen besten Jahren ist. Gleichwohl erblickt man ihn oft auf den Denkmahlen auch ohne Bart. Von der Art ist der Vejovis oder Vejupiter, den man auf den Münzen der Fonteiischen oder Liciniischen Familien sieht; und der Jupiter Apur oder Anxur auf den consularischen Münzen, wie auch auf verschiedenen andern, und auf einigen sogar mit der Aufschrift: dem jungen Jupiter (JOVI JVVENI) ***).

Jupiter zeigt sich auf einer Münze des de la Chausse mit Widderhörnern auf dem Haupte †).

Auf einer Münze des Maffei aber sieht man ihn mit einer strahlenden Krone und einem Getreidemaße, dem Kennzeichen des Jupiter Ammons und Jupiter Serapis ††).

Die seltsamste Abbildung Jupiter's ist folgende, welche man im Beger †††) findet. Auf einem

*) Beger. l. c. p. 310. et T. II. p. 681.
**) Maffei beym Montfaucon, antiqu. Expl. T. I. p. I. Tab. XI. n. 10.
***) Beger. Thes. Elect. Brandenb. T. II. p. 543. 594. 681.
†) De la Chausse beym Montfaucon l. c. Tab. XIIII. n. 1.
††) Maffei in Montfaucons Antiqu. Expl. I. c. Tab. XIIII. n. 2.
†††) Beger. Thesaur. Elect. Brandenb. T. III. p. 221. Es sitzt

einem Fußgestelle steht ein Widderkopf, und dadurch wird ohne Zweifel das Orakel des Jupiter Ammon's angedeutet. Die Griechen gaben von diesem Jupiter Ammon fabelhaft vor, daß er von dem griechischen Worte Ἄμμος, welches so viel als Sand heißt, also genannt worden, weil Lybien, wo er seinen Tempel hatte, voll Sandes war. Man bildete ihn mit Widderhörnern ab, weil man ihn, wie einige sagten, nachdem er von den Giganten aus dem Himmel gejagt worden, unter Schafen und Widdern gefunden; oder, weil er sich selbst, um nicht erkannt zu werden, in einen Widder verwandelt hat. Die andern Mythologisten reden anders davon. Nach dem Hygin*) fand Bacchus, da er eben nach Indien aufbrechen wollte, und vom Durste geplagt wurde, einen Widder, der ihn an einen Ort führte, wo Wasser war, und bat den Jupiter, daß er diesem Widder eine Stelle im Himmel geben möchte, welches ihm auch Jupiter bewilligte. Herodot, der viel älter ist, erzählt diese Geschichte anders **). Jupiter, sagt er, wollte sich dem Herkules nicht zeigen, der eine große Begierde hatte, ihn zu sehen. Da er aber seinen dringenden Bitten nicht widerstehen konnte: so erfand er folgendes Mittel. Er schnitt einem Widder den Kopf ab, zog ihm die Haut ab, bedeckte sich mit dieser Haut, und zeigte sich in diesem Anzuge dem Herkules. Darum stellen die Aegyptier seit derselben Zeit den Jupiter mit einem Widderkopfe vor. Die Ammonier, die eine Colonie der Aegyptier und Aethiopier

sitzt bey dieser Münze aber auf dem Widderkopfe noch eine Taube, woraus man das Orakel des Jupiter Ammon erkennt.

*) Hygin. Poet. Astron. L. II. p. 335. ed. Munk.
**) Herod. Lib. II. c. 42. p. 104. 105.

pier sind, haben von ihnen diese Gewohnheit entlehnt. Doch wir dürfen bey den Ableitungen von den Nahmen der morgenländischen Götter den Griechen kein Gehör geben. Wir haben sichere Wegweiser. Ammon ist ganz augenscheinlich Ham, des Noah Sohn.

Die Forscher der Alterthümer glauben, daß der capitolinische Jupiter durch die königliche Binde, oder das Diadem, das er trägt, von den andern unterschieden sey. Gleichwohl hat er auf den consularischen Münzen, wo er ausdrücklich der capitolinische genannt wird, diese königliche Binde nicht. So viel Verschiedenheit wird hierin gefunden *).

Manchmahl hat man uns durch den Adler allein, der den Donner unter seinen Füßen hält, den Jupiter vorstellen wollen, wie aus einem Denkmahle erhellet, das Boissard anführt **).

Es würde nicht schwer fallen, von den übrigen so bekannten Göttern (Dii majorum gentium) eine Menge solcher Reverse beyzubringen, die viele Erläuterung der Göttergeschichte und so vieler beygemessener Thaten, auch symbolischer Nahmen geben könnten.

Die verschiedenen Thiere, welche auf Reversen vorkommen, achtet man ebenfalls betrachtungswürdig, wenn sie etwas außerordentliches anzeigen. Hierher gehören diejenigen, die man aus fremden Ländern nach Rom bringen ließ, bey den secularischen Spielen das Volk zu vergnügen. Ihre Abbildung auf Medaillen sollte die Ergötz-

lichkeit

*) Von den Kennzeichen des capitolinischen Jupiters handelt Beger im Thes. Elect. Brandenb. T. III. p. 218.

**) Boissard. I. c. p. III. n. 128. und 139. und p. III. n. 81. ingleichen La Chausse l. c. p. 45. wo auch der Adler den Kopf des Jupiter Serapis trägt.

lichkeit gleichsam immer wieder erneuern. Ferner, wenn man die Fahnen und Standarten gewisser Legionen durch bestimmte Thiere zu unterscheiden suchte. So sehen wir die Legionen des Gallien's, bald mit einem Stachelschwein (Legio XXX Vlpia), bald mit dem Vogel Ibis (III. Italica) bald mit dem geflügelten Pferd, (II. Adiutrix).

So enthalten die Münzen Philipp's und der Otacilla alle Thiere, welche auf Veranstaltung dieser beyden Personen an den secularischen Spielen zum Vorschein kamen, auf ihrem Revers mit der Umschrift SAECVLARES. AVG.

Die Legionen des Gallienus unterscheiden sich auf solchen Reversen der Medaillen, theils durch Stachelschweine, theils durch den Vogel Ibis, theils durch den Pegasus.

Die Säcularischen Spiele, kamen erst 1000 Jahre nach Roms Erbauung auf, damit die Kayser ihre Hoheit und Pracht bezeigen, die Gunst des Volks erhalten und besonders die erbitterten Gemüther, wegen des ermordeten Gordian's wieder besänftigen wollten. Außerdem hat man zu keiner Zeit so vielerley Gattungen von Thieren zu Rom gesehen. Bey den vorgenannten Spielen zeigte sich ein Rhinoceros, zwey und dreyßig Elephanten, zehen Tiegerthiere, zehen Gemsen, sechzig zahme Löwen, dreyßig Leoparden, zwanzig Hyaenen, ein Seepferd, vierzig wilde Pferde, zwanzig Archoleons und zehen Camelopardali. Einige davon sind zu sehen auf den Medaillen des Kayfers Philippus und seiner Gemahlinn und seines Prinzen, besonders das Seepferd, und der Strepsiceros, welcher aus Afrika überschickt war. Unmöglich konnte man solche Thiere alle auf einen Tag aufführen, sondern man pflegte mit solchen auf verschiedene Tage abzuwechseln. Dies ist zu merken, um die

Ziffern II. III. IIII. auf den Münzen des Philippus zu erklären, welche die Anzeige solcher Abwechselung der Thiere zur Absicht hatten. Ofe wurden solche Thiere auch mehrmahlen zur Schau aufgeführt, und auch dieß drücken die Ziffern aus.

Der Adler auf den Reversen der Medaillen Egyptischer Könige, und auf Consecrations- oder Vergötterungsmünzen, so wie die Wölfin mit dem Romulus und Remus sind etwas gemeines, welche beyden Stücke zu aller Zeit, bey dem Flor und Verfall des Reichs, geprägt worden sind. Aufgeputzte Elephanten findet man beym Antoninus Pius, Severus und verschiedenen andern Kayfern, die solche hatten nach Rom bringen lassen, um ihren öffentlichen Schauspielen eine mehrere Schönheit zu geben. Zuweilen präsentiren sich auch wohl Thiere, die man an keinem Orte antrifft. Hierher gehört der Phönix auf den Medaillen des Constantinus und seiner Kinder, nach dem Beyspiel der Prinzen und Prinzessinnen des ältern Kayserthums.

Es geschah dieses vielleicht, um die Unvergänglichkeit dieses kayserlichen Stamms wegen der vielen Kinder dieses Kayfers anzudeuten, oder vielleicht zum Andenken der Vergötterung dieses Prinzen *).

Im kayserl. Französischen Cabinet hat man eine ähnliche griechische Medaille aus Aegypten, auf deren einer Seite der Kopf des Antoninus Pius, und auf der andern ein Phönix mit der Aufschrift: ΑΙΩΝ steht, um den unsterblichen Ruhm und das immerwährende Gedächtniß dieses so

*) Man findet eine vortreffliche, merkwürdige und gelehrte Abhandlung über diese Münze von der Tochter des Carl Patin, welche dadurch von ihrer Münzkenntniß ein vorzügliches Beyspiel gegeben hat.

so löblichen Kayſers der Nachkommenſchaft aufzubewahren.

Nicht allein dieſe angeführten, ſondern noch viele andere Thiere, als Fiſche, Vögel, und dergleichen, ja ſogar fremde Pflanzen *), findet man auf den Revetten.

Oft ſteht auf dem Revers die ganze Bildung, der auf dem Avers abgebildeten Prinzen und Prinzeſſinnen im Bruſtbild, unter der Geſtalt eines Genius oder einer Gottheit mit ſolcher Kunſt und Nettigkeit, daß, ſo klein auch das Geſicht auf dem Revers ſeyn kann, doch alle Züge mit den Kopf des Averſes ſo genau und pünktlich harmoniren, daß man gleich beym erſten Anblick die genaueſte Aehnlichkeit, ja völlige Gleichheit bemerkt.

So zeigt ſich Nero auf ſeiner Medaille DECVRSIO. Adrianus, M. Aurelius, Severus, Decius ꝛc. unter der Geſtalt ſo verſchiedener Gottheiten, als verſchiedene Tugenden man ihnen zu Ehren vorſtellen wollen.

Sehr gewöhnlich iſt es, daß man auf den Medaillen die Jahre und Zeitrechnungen, Kennzeichen öffentlicher Auctorität, des Raths, Volks, oder der Provinzen findet. Unter den Jahrrechnungen verſtehen wir hier die Anmerkungen der Regierungsjahre der Prinzen oder Erbauungsjahre der Städte, welche die Römer mit dem gemeinſchaftlichen Nahmen Epochae benannten. Dieſes Mittel war es, das den Vaillant in den Stand ſetzte, die ganze Hiſtorie der ſyriſchen Könige ſo ſchön aus einander zu ſetzen, da außerdem ſolches ohne außerordentliche Mühe, wegen der Gleichförmigkeit der Nahmen, welche dieſe Könige führen,

*) Spanheimii de praeſtantia et uſu numiſmatum diſſertatio.

nicht zu leisten war. Eben dieses gab auch dem Cardinal Noris *) die Gelegenheit an die Hand, die merkwürdigsten Dinge zu entdecken.

Weit sorgfältiger und glücklicher waren die Griechen und besonders noch in den letztern Jahrhunderten waren sie genauer, als die Römer, welche ihre Medaillen mit keiner andern Zeitrechnung versahen, als die Nahmen und Bedienungen der Consulen und Zunftmeister, auf welche beyde man sich nicht so richtig verlassen kann, da sie nicht jederzeit nach dem Jahr ihrer Regierung folgen und Consulen und Zunftmeister nicht so genau harmoniren.

Es ist mehr als zu wohl bekannt, daß zu den Zeiten der Kayser, die Zunftmeister jährlich ordentlich abwechselten. Manche Kayser verwalteten das Consulat selbst, manche aber nicht. In den Zwischenräumen von einem Consulate bis zum andern, behielt man die Epochen oder Rechnung des nächst vorhergegangenen bey. So steht zum Exempel beym Adrianus viele Jahre nach einander COS. III. daher man von allen Münzen, die von 872 nach Roms Erbauung, als dem Jahre, da er sein drittes Consulat angetreten, bis an seinen Tod, welcher erst zwanzig Jahre nachher erfolgte, keine ordentliche Zeitrechnung hat.

Eine eben so große und noch wichtigere Schwierigkeit ist uns aber noch im Wege, wenn man diese Medaillen nach dem Zunftmeisteramt rangiren wollte (Tribunitia potestas). Ein jedes Mißverständniß, in welchem die Kaiser mit dem Rath standen, gab Gelegenheit zu einer Unordnung in der Reihe des Zunftmeisteramts. Sehr oft

*) Noris (Antiquarius Archiducis Florentini) Tractatus de Epochis Syro Macedonum Florent. 1690.

oft, wenn sie mit ihrer Macht dem Ansehen des Raths trotzen konnten, eigneten sie sich solche Würde nach eigenem Belieben, ja etliche in ihrer ganzen Regierungszeit, zu. So findet man vom Tiberius Medaillen bloß mit TRIB. POT. bezeichnet, andere aber mit TRIB. POT. XXII. und auch XXIIII. Kluge und gutgesinnte Kaiser bezeichneten daher ihre Zunftmeisterwürde, ob sie solche schon beständig behielten, von Jahr zu Jahr, um den Römern noch immer einen Schein der Freyheit übrig zu lassen. Antoninus Pius und Aurelius beobachteten eben diese Maxime, daher man von ihnen auch vortreffliche Lobeserhebungen findet, die ihnen das Volk und besonders der Rath auf Medaillen beylegte. Die Griechen hingegen beschämen die Römer in diesem Stücke, daß sie sich mit dem größten Eifer angelegen seyn ließen, aufs genaueste die Jahre zu bemerken, wie lange jeder König oder Fürst regierte; mit gleichem Eifer setzten sie solches bis in die spätesten Zeiten des Kaiserthums fort, da sie die ganzen Reverse der Medaillen völlig diesem Endzwecke widmeten. Dessen ungeachtet vernachlässigten doch auch viele griechische Städte diese nützlichen Aufzeichnungen auf ihren Reversen. Inzwischen findet man es nach dem Beweise des Harduin*) doch bey den königlichen Medaillen noch ziemlich ordentlich, welcher besonders die Jahre des Königs Juba 32, 36, 40, 42, 45 oft bemerkt.

Auch die Colonieen und neuen Städte besorgten die genaueste Aufzeichnung der Jahrrechnung auf den Reversen ihrer Medaillen, nur daß sie ihre Epochen von der Aufrichtung ihrer Colonieen anfingen. Ein Exempel davon ist die Me-

*) Harduin Traité Antirrhetique.

daille von Viminacium in Mösien, welche sich unter dem Gordianus anfing, und die Jahre I. II. unter Philippus VII. unter Decius XI. führte.

Allein die Bemerkung der Zeitrechnungen der Colonieen machen dem Historiker noch viele Schwierigkeiten, da sie sich oft nach ihrer Aufrichtung, oft an das Gebieth des Prinzen, unter dessen Regierung sie standen, oft an solche Prinzen banden, die ihnen etwa neue Privilegien und Freyheiten ertheilt hatten. Daher kam es, daß sie, wie bey dem Antiochus, oft zu gleicher Zeit mancherley Zeitrechnungen beobachteten.

Noch eine besondere Zeitrechnung ist zu merken bey griechischen Städten, die sich dem römischen Staate unterwürfig gemacht hatten, daß sie Neokoren, das ist solche seyn wollten, die besondere Tempelgebäude hätten, darin man von einer ganzen Provinz für die Kaiser oder Fürsten mit ausserordentlichen Feyerlichkeiten Opfer brächte, ingleichen solche Amphitheatra, in welchen öffentliche Schauspiele oder Gefechte gehalten worden waren, und zwar mit Erlaubniß des Prinzen oder des Raths, um welche sie aber auch besonders anhielten, und außerordentliche Freudenbezeugungen anstellten; und wenn sie solche mehr als einmahl erlangten, diese Verstattung auch sogar auf die Münzen prägen ließen, daher oft die Worte AIC. TTIC. TETPAKIC. (zweymahl, dreymahl, viermahl) NEOKOPON.

Eine andere besondere Art der Zeitrechnung der Griechen war nach ihrer Hohenpriesterwürde, deren einige solches Amt auf Lebenszeit (ἀρχιερεὺς διὰ βίου) führten; diejenigen aber, die es nur auf ein Jahr bekleideten, unterließen nicht, die jedesmahlige Führung auf ihren Münzen zu bemerken.

Von

Von den erstern sieht man Beweise auf den Medaillen von Lesbus. Von der andern aber auf einer Medaille des Caracalla und des Philippus in ihren Aufschriften: ΕΠ. ΔΗ. ΡΟΥΦΟΥ. ΑΡΧ. ΣΑΡΔΙΑΝΩΝ. — ΑΘΡΙΑΝΟΘΝ. ΡΕΙΤΩΝ ΕΠΙ ΣΩΚΡΑ. ΟΥΣ. ΑΡΧ. Α.

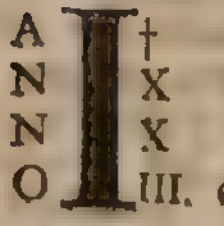
In Ansehung des Worts ΑΡΧ. ist noch zu bemerken, daß solches nicht allezeit allein die Hohenpriester bezeichnet, sondern oft auch die griechischen Obrigkeiten (Archontes) anzeigt, die in den Städten das Regiment verwalteten. Vaillant rechnet dahin eine große Anzahl Münzen, obgleich nur wenige das Wort ΑΡΧΩΝ ausgeschrieben aufzeigen können.

Die Manieren der Griechen, ihre Jahrrechnungen zu bezeichnen, waren verschieden. Bald drückten sie solche ganz aus, als ΕΤΟΥΣ ΔΕΚΑΤΟΥ (im zehenten Jahre), bald auch nur mit dem bloßen Buchstaben E. oder ET. AB. und dem Λ, welches nach der Meinung der Antiquaren λυκαβαντος heißen soll, so viel als anno. Dieses Wort scheint in Aegypten gebräuchlicher gewesen zu seyn, als in Griechenland, da man es als ein ausländisches bloß in Poesien gebraucht hat. Fast alle ägyptische Münzen haben dieses Wort. Inzwischen findet man doch auch unter den griechischen einen schönen Canopum auf dem Revers des Antoninus mit der Beyschrift: ΕΤΟΥΣ. Β. und von eben diesem Kaiser einen Revers mit L. ΕΝΑΥΟΥ. nebst noch mehreren, welche Patin bemerkt, die nebst den Figuren der Billigkeit, nähmlich dem Kopf vom Serapis, einem Delphin um einen dreyzackigen Stab gewunden, diese Ziffern haben: L. Z. L. H. L. ΙΓ.

Die Jahrrechnungen der Städte bezeichnete man mit den bloßen Buchstaben, doch setzte man

allein den weniger bedeutenden voraus, wie auf einer Medaille von Antiochia AM und nicht MA; nebst einer Münze von Pompejopolis, welche auf der einen Seite das Haupt des Aratus, und auf der andern des Chrisippus führt, und die Aufschrift: ⊙. K. C. anstatt C. ⊙. K. In den letzten Zeiten des griechischen Reichs veränderte sich ihr Geschmack in Ansehung der Münzen ebenfalls, so daß sie ihre Jahre mit lateinischen Buchstaben und Zeichen angaben. Dieß geschah besonders von Justinus an bis auf den Theophilus, da die Jahrrechnung in zwey neben einander von oben herab gehenden Linien auf dem innern Raum der Medaille steht, wie bey einem Justinus:

oder wie auf einem Justinianus:



eben so auch bey vielen andern.

Einige haben das Wort anno ganz oben an geschrieben, wie beym Phocas und Heraklius. Nach dem Theophilus findet man aber weder griechische noch lateinische Zeitrechnungen bemerkt.

Oft findet man sogar die Indictiones angemerkt, wie auf einer Medaille des Mauritius IND. II. Und eben diese Bewandtniß mag es auch wohl mit einer gewissen kleinen Medaille haben, mit der Aufschrift INDVT. III., welches noch keine gewisse Erklärung erlangt hat; wahrscheinlich sagt es wohl so viel als IND. VIII. oder VIIII.

VIIII. Da denn das T vom Münzmeister entweder aus Versehen überflüssig oder statt eines I hinein gesetzt worden.

Die Bezeichnungen des öffentlichen Ansehens, die sehr oft auf den Reversen vorkommen, sind entweder Buchstaben S. C. und A. E. oder ausgeschriebene Worte POPVLI. IVSSV, PERMISSV. D. AVGVSTI, INDVLGENTIA. AVGVSTI. etc. Es ist indessen nicht so leicht, ihre jedesmahlige genaue Verbindung mit dem übrigen auf der Medaille anzugeben. Was das S. C. betrifft, so sind die Meinungen der Gelehrten von der Absicht dieser Buchstaben sehr verschieden. Einige behaupten, der Endzweck derselben sey, die gute Währung und den Gehalt der Current-Münzen anzuzeigen; andere wollen es den Preis oder das Gewicht angeben lassen; noch andere machen es zu einer Anmerkung, daß der Rath den Revers, der dem Kaiser zu Ehren sey geprägt worden, selbst angegeben habe. Alle drey Erklärungen finden große Schwierigkeiten, doch behauptet die letzte den meisten Beyfall.

Unmöglich kann man sich überreden, daß S. C. den Gehalt und die Währung der Münze anzeigen soll, da es sonst unbegreiflich wäre, warum man dieses Bemerkungszeichen fast nie oder doch sehr selten auf goldenen, silbernen und klein-ehernen (petit bronze) Münzen findet, besonders da man die klein-kupfernen in den ältesten Zeiten und bey völligem Flor der Republik prägte, wo der Senat gewiß das größte Ansehen behauptet haben wird. Es finden sich zwar einige consularische, besonders aus den Familien Norbana, Spincia, Speicina, Maria, Terentia etc., wo sich

das S. C. oder auch KX. S. C. *) findet, welches sein Absehen wohl mehr auf das Gepräge, als auf die Medaille selbst haben mag. Etliche kaiserliche von Silber haben EX. S. C., und fast kein einziges Mahl S. C, welches nur auf den kupfernen Münzen befindlich ist, woraus man ohne Weiterungen schließen kann, daß dieses Zeichen etwas mehr, als bloß die Current-Münze bedeuten soll. Eben diese Ursachen machen es zweifelhaft, S. C. als eine Bestimmung des Preises und Werthes der Münze zu erklären; denn hierzu waren ganz andere Merkzeichen bestimmt.

Eben so wenig aber hat es auch nur den geringsten Schein, als sollte durch diese Buchstaben S. C. angezeigt werden, der Senat habe solche Münzen zur Ehre und Dankerkenntniß der Kaiser prägen lassen; denn auf solche Art müßten alle kupferne Münzen durchgehends dergleichen Absichten bey ihrem Gepräge gehabt haben, ohne Rücksicht auf rühmliche Fürsten oder vorgefallene löbliche Verrichtungen. Auf Medaillonen, die gewiß dergleichen Absichten bey ihrem Entstehen hatten, müßte das S. C. unfehlbar auch allemahl angetroffen werden, wenn es wahr ist, daß der Senat alle Kupfersorten prägen ließ; oder niemahls müßte dieß S. C. ersichtlich seyn, wenn die Kaiser schlechterdings sich alle Medaillons vorbehalten und nicht verstattet hätten, daß auch andern verdienstvollen Personen ein Denkmahl errichtet werden dürfe. Der Medaillonen sind sehr wenige, wo dieß Zeichen zu sehen ist. Nur ein Stück vom Trajan Decius und eines von Philipp dem jüngern

*) z. B. in der Familie Calpurnia AD FRV. EMV. (ad frugos emundas) EX. S. C. der Rath habe den Baumeistern Befehl gegeben Getreide einzukaufen.

gern hat Patin entdeckt, nebst noch drey oder vier andern, die sich im großen französischen Münzcabinette befinden. Man fand sich zwar gedrungen, wegen dieser angegebenen sehr unschicklichen Erklärung alle kupferne Medaillen dem Rath, und die silbernen und goldenen den Kaisern zuzuschreiben, allein einige neue Schwierigkeiten stoßen auch diese Eintheilung wieder um, da die meisten Medaillonen von den Städten Griechenlands sind, und weder des Raths noch des Kaisers Vergünstigung erkennen, theils vielen kupfernen diese Buchstaben fehlen, hingegen viele silberne solche aufzeigen.

Rasche räth den Münzliebhabern, die Buchstaben A. E. das ist Annexuit Etruriae, ingleichen auch mehrere Worte, darin der Nahme oder Ansehen des Volks angeführt wird, nicht sogleich nach dem Angeben des Baillant's und P. Harduin's zu erklären, und ihre Meinungen für bekannt und unstrittig anzunehmen. Genug, daß man zuverlässig behaupten kann: die Worte populi Iussu, — S. P. Q. R. oder Consensu Senatus et Equestris Ordinis Populique Romani hatten jederzeit ihr Absehen auf die Ehrensäulen derjenigen Prinzen, deren Medaillen in Rom geprägt wurden. Dahingegen auf den Medaillen der Colonien und Städte diese Zeichen und Worte die Vergünstigung und das Recht zu Münzen bedeutet, PERMISSV AVGVSTI, das sie entweder vom Senat oder den Kaisern erhalten hatten. Die Aufschrift einer Medaille von Patros ist ein starker Vermuthungsgrund, diese Erklärung für ächt zu halten, da sie mit ausdrücklichen Worten das nähmliche sagt, die Stadt habe durch kaiserliche Vergünstigung erhalten, Münzen schlagen zu lassen: INDVLGENTIA AVGVSTI. MONETA IMPETRATA. Noch mehr glaubt

Rasche

Rasche darin bestärkt zu werden durch die Aufschrift PERMISSV DOLABELLAE PROCONSVLIS., und die andere PERMISSV APRONI PROCOS. III., wodurch angezeigt werden soll, daß der Ort das Münzrecht, oder die Erlaubniß den Nahmen einer Colonie anzunehmen, oder gewisse Gebäude aufzurichten, bekommen habe. Der Altar des August's in Spanien PROVIDENTIA AVGVSTI. der sich auf dem Revers dieses Kaisers befindet, mit der Umschrift MVNICIPIVM. ITALIAE. PROVIDENTIAE PERMISSV. AVGVSTI. bestärkt diese Meinung.

Diese Streitigkeiten der Gelehrten veranlaßten die Entdeckung, daß Δ. Ε. nicht allezeit so viel als Tribunitia potestate bedeute, sondern oft nur δογματ. συνεχ. auf Verordnung des Raths, welche man besonders den scharfsinnigen Beobachtungen des Oudinet's, welcher über das Münzcabinett zu Paris ehedem die Aufsicht hatte, zu verdanken hat, welcher diese Entdeckung daher machte, weil er auf manchen Münzen diese Buchstaben Δ. Ε. nebst den ausgeschriebenen Worten δημοσιαι ἐυχαι fand.

Harduin rühmte sich zwar auch einer neuen Entdeckung, daß nähmlich Δ. Ε. so viel als Δημόσιαι Εὐχαὶ (vota publica) heißen sollte; allein ihm fehlte es, daß er seine Beobachtung und neue Erklärung mit Medaillen beweisen konnte, auf welcher die Worte ausgeschrieben vorkommen, so wie es dem Oudinet glückte.

Die Nahmen der Städte sind auch ein Gegenstand der Erklärung in Ansehung der Reverse, nur mit dem Unterschiede vom vorigen, daß sie wenige Schwierigkeit machen. Anfangs setzte man solche ohne alle Abkürzung darauf, als z. B.

LVG-

LVGDVNI auf der Medaille des M. Antonius, ANTIOXEΩN. auf den griechischen und andern Medaillen der Colonieen oder Pflanzstädte: da man sie im Gegentheil nachher sehr abkürzte, als P. T. (percussa Treueris) oder S M. A. (signata monera Antiochiae.) CON. (Constantinopolis.) etc.

Auf den Reversen vieler Münzen ist der Nahme der Stadt vollständig und ohne Abkürzung ausgedrückt, als ROMA — ALEXANDRIA — CARTHAGO — RAVENNA — LVGDVNI — VIENNAE. —

Auch sind wohl manchesmahl die Münzstätten deutlich bemerkt, z. B. auf einer Münze des Gratians OF. ficina III. auf einer Münze des Julians OFF. LVGD. auf der Medaille des Mauritius OFFICIVM LAVRENTII. In Constantinopel waren an 10 verschiedene Münzofficinen, auch in Antiochia waren deren viele, weshalb man von diesen Städten Münzen mit den eigenen Bezeichnungen bis zum Jota findet.

Ferner, gewisse Buchstaben sind ohnstreitig als die erste Sylbe des Nahmens gewisser Münzstädte zu lesen, als SIS. Siscia, KYZ. Cyzicum, KART. Carthago, SIRM. Sirmium, NIK. Nicomedia, THEVP. Theupolis. Daher gewiß auch CON. Constantinopel, ANT. Antiochiae, ALE. Alexandriae heißen muß, wiewohl man zum Theil viel gekünstelt hat, eine andere Bedeutung heraus zu bringen.

Die Zahlbuchstaben, welche man auf dem Felde oder mittlern Platze des Reverses auf Münzen des spätern Kayserthums sieht, sind nicht so zuverlässig zu bestimmen, als sich der Abschnitt der Medaillen vom Aurelius an, bestimmen läßt. Jobert selbst ließ sich anfänglich beynahe bereden,

sie

sie als Merkzeichen der verschiedenen Auflagen anzusehen, welche die Kayser eingeführt hätten, wofür sie verschiedene Münzkenner ausgeben wollten; er hat aber nachher seine Meinung umgestimmt, und es für unschicklich gehalten, wenn man behaupten wollte, das Jota bedeute Tributum decimae, XX Tributum vicesimae, XXX Tributum trigesimae.

Die besondern Zeichen der Münzmeister, welche sie für sich auf die Reverse der Münzen setzten, sollten ihre Münzofficin genau bezeichnen. Die Menge solcher Marquen, Charaktere und kleiner Bildnisse, ist sehr groß. Auch schon auf den consularischen Münzen sind sie zuweilen merkbar; hauptsächlich aber kommen sie auf dem Gepräge unter dem verfallenen und niedern Kayserthum, von den beyden Kayfern Gallus und Vespasianus an, schon sehr zahlreich vor.

Morel hat schon mehr als 200 solcher verschiedenen Zeichen der Münzmeister auf Medaillen gefunden. Diese Anzahl würde sich aus den Münzen des niedern Kayserthums sehr vermehren lassen. Doch auch hierin darf man nicht zu weit gehen, und jeden einzelnen Buchstaben, welcher eben nicht so leicht zu erklären ist, für eine Marque der Münzmeister halten, da schon Baillant das Geheimniß entdeckt hat, daß auch manche solcher Zeichen einer schicklichen Erklärung fähig sind; und der P. Harduin zu bestimmen sucht, daß die Buchstaben A. B. Γ. Δ. auf kayserlichen Münzen die Münzmeister von einerley Stadt bedeuten, welche man noch auf ältern Medaillen mit ihren Nahmen ausgedrückt findet: so wird dies Unterscheidungsgeschäfte sehr erleichtert, und die Münze Julians des Abtrünnigen mit der Exergue: Officina Lugdunensis; des Mauritius — Vienna de Offici-

Officina Laurentii; des Valentinianus — Officina III. Constantinopolitana geben einen Aufschluß zur Erklärung vieler andern.

Da die Buchstaben A. B. Γ. Δ. die verschiedenen Münzmeister einer Stadt anzeigen: so bedeutet zum Exempel B. S. L. C. signata Lugduni (offic.) secunda (B.) und das Z. bey SISCPZ so viel als 7. Sisciae percussa in officina VII. Es fanden sich noch gewisse Buchstaben vom Aurelianus an, in der Mitte mancher Medaille, hinter deren Bedeutung man nach und nach glücklich gekommen ist, als S. F. oder T. F. *) Saeculi s. temporum felicitas. C. R. Claritas reipublicae, S. A. Spes Augusta. Da man sie auf einigen Medaillen völlig ausgeschrieben, auf andern auch nur abbrevirt $L\frac{F}{E}$ findet, so bleibt kein Grund mehr übrig, an der Richtigkeit ihrer Erklärung zu zweifeln.

Man findet außerdem auch noch gewisse Zeichen oder Buchstaben, die gewiß und ohne allen Zweifel den Werth der Münze folgendermaßen bestimmen, und blos auf consularischen Münzen vorkommen, als

X. Denarius, Denos aeris, zehn kupferne Pfennige.

V. et Q. Quinarius, quinos aeris, fünf Stücke Kupfergeld.

S. Semissis, ein halbes As.

LLS. HS. Sestertius, dritthalb As.

Doch findet man diese Buchstaben bloß auf silbernen; der Werth der kupfernen hingegen wurde meistens mit Puncten bemerkt. Jedoch findet sich

*) S. oder T. an einer Seiten und das F. an der andern Seite.

sich auf einigen consularischen Münzen das S als nota Semissis. Die Tüpfelchen oder Puncte, steigen nie über 4 hinauf. Es bedeuten diese Zeichen auf Kupfer:

oooo ein Triens.
ooo Quadrans.
oo et S. Sextans s. Semissis.
O. oder L. Libra oder as.

Stieg der Werth der Münzen zu gewissen Zeiten, so ist auch solches auf denselben besonders auf silbernen mit Ziffern bemerkt worden, da denn, wenn der Denarius bis 16 As stieg, man solches wie folget, bemerkt.

XVI. Denarius.
VIII. Quinarius.
IIII. Sestertius.

So findet man auf den Medaillen der Familien Titinia und Valeria das XVI sehr wohl ausgedruckt. Ant. Augustinus versichert auch, daß er Quinarios mit VIII. aber keine Sestertios mit IIII. bezeichntt gefunden habe.

Was die Ziffern, besonders auf den Medaillen der Familie Tarquitia betrifft, so bleibt wohl nur die Vermuthung übrig, daß es besondere Jahrrechnungen dieser Familien seyn, und daß die dabey angezeigten Begebenheiten in solchen vorgefallen seyn mögen. Man findet auf einer Medaille der Familia Tarquitia XXXI. In der Familie Maria, treibt ein Ackersmann ein paar Ochsen mit der Ziffer XXVIII. S. C. Auf einer andern aber von eben diesem Gepräge XXXIII. Man würde durch die entdeckte Erklärung dieser Ziffern ein großes Licht bekommen, die Medaille von M. Antonius besser erklären zu können, da bey einem gehenden Löwen gelesen wird: LVGDVNI A. XL. A. XLI. und die vom jüngern Kayserreich,

da

da man oft XXIII. XXX. XXXX. XXXXIIII. XXXV. findet, welche Ziffern alle weiter nichts als gewisse Zeitberechnungen seyn können, da sie meistens den Buchstaben A oder wohl gar das Wort ANNO als ein gewisses Erläuterungsmittel bey sich haben.

Von den Auf- und Umschriften oder Legenden der Medaillen.

Meistentheils suchten die Alten noch neben dem Hauptnutzen der Medaillen, auch gewisse Absichten zu erlangen. Portraits und Sinnbilder waren zwey Mittel, die sie dazu anwendeten, durch erstere dem Volke die Gestalt und das Ansehn seiner Kayser und Regenten vorzustellen, und durch letztere die Thaten und Tugenden solcher Personen zu verewigen. Die Figur der Medaille und des Sinnbildes nennen daher einige den Leib, und die Legende der Medaille, so wie die Devise des Sinnbildes, die Seele, die gleichsam der Wegweiser zur Bedeutung und symbolischen Vorstellung der Figur ist. So findet man zum Beyspiel auf einer Münze des Augusts einen Mercur'sstab, der senkrecht auf einer Weltkugel steht, in zwey Füllhörner eingeschlossen; dieß wäre also der Leib der Medaille, so bedeutet dieses, erklärt durch das dabey befindliche Wort PAX, den durch Augusts in Ansehung des Friedens mit dem Antonius wieder hergestellten glücklichen Zeitpunkt. Da hingegen eine andere, wo zwey in einander geschränkte Hände auf den Medaillen des Balbinus und Pupienus stehen, die vertrauliche Einigkeit dieser beyden Beherrscher des Reichs anzeigt, welches die Aufschrift AMOR. MVTVVS. AVGG. ergiebt

*) S. Rasche a. a. O. S. 226.

giebt, so wie auf einer Medaille des Nerva eben diese Figur, aber mit der Aufschrift CONCORDIA. EXERCITVVM. eine besondere Treue der Kriegsvölker anzeigt.

Die Legende unterscheidet sich demnach von der Inscription auf folgende Art, daß leztere bloß die Buchstaben oder Worte sind, die oft statt des Reverses auf der Rückseite der Medaille stehen, und statt der Figur und des Bildes die mittlere Stelle einnehmen; dahingegen Legende dasjenige ist, was an dem Rande der Medaille herum zur Erklärung der auf der Mitte befindlichen Figur oder anderer Vorstellung dienet, auch wohl bis auf die Rückseite fortläuft.

Daher ergiebt sich nun von selbst, daß jede ordentliche Medaille zwey Legenden hat, die eine des Averses und die zweyte auf dem Revers, wovon die erste gemeiniglich den Nahmen, Dignität, Zu- und Beynahmen und Tugenden der durch das Bildniß vorgestellten Person anzeigt, die zweyte aber soll ihre Tugenden selbst, rühmliche Thaten, Ehren- und Denkmahle, so wie auch die von ihrem edlen Charakter dem Volk zugeflossenen Wohlthaten bemerken. So siehet man zum Exempel auf einer Münze des Antoninus sein Portrait und die Legende auf dem Avers ANTONINVS AVGVSTVS. PIVS. PATER PATRIAE TRIB. POT. COS. IIII. Damit weiß man seinen Nahmen, Charakter und Ehrenämter. Auf dem Revers aber stehen drey Figuren: erst sitzt der Kayser auf einem erhabenen Stuhl, Thron oder Theater, neben ihm auf diesem erhabenen Ort stehet eine weibliche Figur, die in der linken ein Füllhorn, und in der rechten eine viereckige Tafel hält, auf welcher verschiedene Punkte zu sehen sind, dabey stehet die dritte Figur, die durch die Aufhebung

hebung ihres Kleides gleichsam ein Geschenk zu empfangen scheint, dieses erklärt aber erst die Legende sehr schön, LIB. IIII. Liberalitas quarta, welches so viel bedeutet, daß durch diese Münze das Andenken einer vierten Wohlthätigkeit erhalten werden soll, die dieser Kayser dem Volke erzeigt habe. Diese bestand darin, daß er ihnen eine gewisse Quantität Getreide austheilen ließ, nachdem es die Nothdurft jeglicher Familie in theuren Zeiten erforderte. Inzwischen leidet doch die obige Hauptregel in Bestimmung des Inhalts der Legenden noch folgende Ausnahme, daß zuweilen der Charakter und die Ehrenämter, zumal wenn solche wichtig und verschieden waren, sich auf beyde Seiten vertheilt finden, oder daß sie sich zuweilen gar nur nebst dem Nahmen auf dem Revers lesen lassen, ohne einige weitere Figur oder Aufschrift.

So findet man zum Exempel auf unterschiedlichen Reversen besonders die Nahmen dieser beyden Kayser Augustus und Constantinus nebst ihrer Kinder Nahmen.

Es ließen sich an tausend Beyspiele von vorbemeldeter Abtheilung der Aemter und Ehrentitel, anführen, wenn eine solche Ausführlichkeit zur Sache gehörte. Auf einer Medaille des Julius steht um das Bildniß des Averses CAESAR. IMPERAT. QVARTVM Auf dem Revers aber AVGVR. PONT. MAX. COS. IIII. DICTATOR. IIII. Auf einem Antoninus hat der Avers in der Abtheilung das meiste erhalten, ANTONINVS. AVG. PIVS. PATER. PATRIAE TRIB POT. XV. Der Revers hingegen ist nur COS. IIII. ohne etwas anders zu lesen. Ein anderer Revers hat TRIB. POT. XXI. COS. IIII. und der Avers einer Medaille des Hadrianus: HADRIANVS. AVG. P. F.

TRIB POT. COS. II. Man ersieht schon aus diesen, daß die Ehrentitel PATER. PATRIAE. PRAETOR und CENSOR. meistentheils auf dem Avers zu stehen kommen, dagegen man die Ehrenämter als PONTIF. AVGVR. ꝛc allezeit auf dem Revers benahmt findet, wenn nähmlich die Kennzeichen dieser Aemter auf solchem abgebildet sind. Ein Beyspiel davon sind die Reverse der Münzen des Vitellius und Vespasian's, auf welchen ein Dreyfuß, Delphin und Krähe befindlich sind, nebst den Legenden XV. VIR. SACR. FAC., welches anzeigen soll, daß diese Kaiser mit unter den 15 Priestern gestanden hätten, die solche heilige Verrichtungen zu vollziehen hatten.

In Ansehung dieser Amtsbedienungen findet sich jedoch noch ein Unterschied, daß nähmlich auf den Familien-Medaillen manche Ehrenämter benahmt werden, die auf kaiserlichen Familien-Medaillen nicht vorkommen, und auch nicht können, als zum Beyspiel die Titel III. VIRI MONETARIORVM oder A. A. A. F. F. und der IIII. VIRORVM unter dem Julius; die III VIRI Sanitatis oder Valetudinarii. als beym Acilius ACILIVS III VIR VALETVDINARIVS. So findet man auch noch DVVMVIR. TRIVMVIR. DVVMVIR EPVLONVM oder Aufseher über öffentliche Gastmahle. Ferner Curator Denariorum Flandorum, Aediles, Quaestores, und dergleichen. Anstatt deren aber nur auf kaiserlichen die wichtigsten Dignitäten und Ehrenämter angeführt zu werden pflegen, AVGVR. — PONTIFEX. MAXIMVS. Kraft welcher letztern Würde die Kaiser ohnehin schon über alles, was den Gottesdienst anlangte, zu sprechen hatten, daher sie auch vom August bis auf Gratian beständig diese Würde für sich behielten, bis endlich die Gebräuche

bräuche der heidnischen Religion völlig abgeschafft wurden.

Auf andern kaiserlichen Münzen findet man die Nahmen TRIB. POT. CONSVL — PROCONSVL., da doch der Kaiser sonst nie den Titel Proconsul führte, er müßte denn außerhalb Rom gewesen seyn, indem die Römer glaubten, IMPERATOR begreife alles in sich, was nur ein Ehrenamt seyn könne. Man findet solchen von Trajan an auch nicht mehr, als auf den Medaillen Diocletian's, Maximinian's und Constantin's.

Uebrigens ist noch zu merken, daß die Kaiser den Nahmen und die Würde des Consulats beybehalten haben, bis auf die Zeiten des Justinian's, als ein altes Ueberbleibsel der Freyheit, ob es schon in der That nur ein bloßer schöner Nahme ohne alle Autorität war, bis er endlich unter der schon berührten Regierung des Justinian's mit zu der kaiserlichen Würde gezogen wurde, und sich also dieser Titel verlohr, so daß hernach gar kein Consul mehr creirt wurde.

Findet man auf einer Medaille gar kein Brustbild, so läßt man die darauf befindliche Figur statt dessen gelten, da alsdann die Legende des Reverses eigentlich nur eine Inscription zu nennen ist. Wie man zum Beyspiel auf einer Medaille des Tiberius, die man zum Andenken einiger von diesem Kaiser in Asien durch das Erdbeben ruinirter wieder aufgerichteter Städte prägte, diesen Kaiser auf einem Richterstuhl (Sella curuli) sitzend sieht, mit der Legende: CIVITATIBVS. ASIAE. RESTITVTIS.; auf dem Revers aber die bloße Legende findet: TIBERIVS. CAESAR. DIVI AVGVSTI FILIVS AVGVSTVS PONT. MAX. TRIB. POT. XXI.

Alles bisherige findet aber nur bey kaiserlichen oder königlichen Münzen statt; denn die Münzen der Städte, die gemeiniglich zum Avers den Genius oder Schutzgeist der Stadt haben, oder eine andere Gottheit, die solche Stadt, auch wohl die ganze Provinz, verehrte, haben zur Legende meistens den Nahmen der Stadt, der Provinz, oder Gottheit, oder alle drey zugleich *). Oft aber kam der Nahme der Gottheit auf den Avers und zum Revers der Nahme der Stadt, oder der Nahme der Stadt diente bey der Abbildung der Gottheit zur Legende, wie zum Beyspiel beym Jupiter Hammon ΚΑΤΑΝΑΙΩΝ und beym Hercules ΜΕCCΑΝΙΩΝ

Außerdem findet man auch noch die schönsten Abbildungen rühmlicher Handlungen auf solchen Reversen, welche theils ziemlich nach der Natur, theils durch symbolische Vorstellungen nebst einer erklärenden Legende vorgestellt werden. Ein Beyspiel der ersten Art wäre die Medaille des Trajan's, da er sitzend dem Könige der Parther die Krone aufsetzt, nebst der Ueberschrift: REX PARTHIS DATVS und vom zweyten, wenn die Victorie des Julius und Augustus abgebildet wird, durch ein Crocodill, das an einen Palmbaum mit einer Kette angeschlossen, nebst der Beyschrift AEGYPTO CAPTA. So finden wir auch Medaillen des Hadrian's, da ihm alle Städte für ihre glückliche Wiederherstellung Medaillen prägen ließen, welche, gesetzt man könnte das Kennzeichen mancher nicht erklären, durch ihre Legenden kennbar genug werden, als GALLIAE. RESTITVTORI. HISPANIAE. RESTITVTORI.

*) Αντιοχέων Συρακουσίων etc. Ζευς φίλιος, Συρακουσίων; Ηρακλης Θαοίων etc.

TORI. Oft wurden sonderbare Begebenheiten durch allgemeinere Zeichen, als Siegeszeichen, Kränze, Palmen, Trophäen angezeigt, da denn nothwendig erst eine Legende uns anzeigen muß, zu welcher Absicht und bey welcher Gelegenheit die Medaille geprägt werden ist. Beyspiele davon sind die Reversen-Legenden ASIA. SVBACTA — ALEMANNIA. DEVICTA. — IVDAEA. CAPTA. — ARMEN. ET. MESOPOT. IN. POT. P. R. RED. Oefters fand man nur die Worte DE GERMANIS, DE. SARMATIS. besonders beym M. Aurelius und werden die simpelsten und kürzesten Legenden von Antiquaren für die ansehnlichsten und schönsten gehalten. Alle Legenden auf Reversen enthalten also gleichsam die Erklärung oder den Schlüssel zur Aufklärung der in der Mitte befindlichen Figur. In dieser Absicht haben die ersten kaiserlichen jederzeit einen merklichen Vorzug vor den neuen, da sie in ihren Legenden allemahl die gründlichste Ursache der Figur angeben, da man hingegen in den folgenden Zeiten oft Legenden, die der Figur gar nicht adäquat waren, oft auch ganz unverdiente Lobsprüche beyfügte, als GLORIA EXERCITVS — FELIX. TEMPORVM. RENOVATIO.

Tugenden der Kaiser, durch welche sie sich die Hochachtung ihrer Unterthanen erworben, waren das gemeinste, was man auf Medaillen bemerkte, und wurden theils durch den bloßen Nahmen, wie beym Tiberius: MODERATIONI, CLEMENTIAE, IVSTITIAE; oder indem sie solche dem Fürsten zueigneten, SPES. AVGVSTA oder SPES. AVGVSTI; oft auch, daß sie die Regierung bloß nebst dem Nahmen der Tugend bemerken, VIRTVS AVG — VIRTVTI. AVG. CLEMENTIAE angeführt.

Einige gelehrte Münzkenner wollen zwar behaupten, daß Augusta bloß auf die Gottheit gehe, AugustVS. oder AugustI aber auf den Kaiser, dessen Brustbild vorgestellt wird. Es läßt sich auch diese Meinung durch eine Stelle des Ovid's *) weiter unterstützen. Es kann auch wohl daher entstanden seyn, daß man den jungen Cäsar mit einem solchen Nahmen beehren wollte, der hernach ein Ehrentitel aller folgenden Kaiser blieb. Die meisten Ehrenbezeugungen, welche man den Kaisern erwies, waren rühmliche Beynahmen, wodurch sie ihre vor andern denkwürdigen und rühmlichen Eigenschaften an den Tag legen wollten, und zugleich Gelegenheit gaben, sie unterscheiden zu können. Dieß geschah entweder auf dem Avers oder auf dem Revers.

So kommt der schöne Titel des Trajan's bald auf dieser, bald auf jener Seite vor. OPTIMO PRINCIPI. Beym Commodus findet man das Beywort FELIX, welches er zuerst dem PIVS beyfügen ließ, und das seine Nachfolger jedesmahl neben dem Brustbild auf dem Avers beybehalten haben, jedesmahl neben dem Brustbild des Averses.

Die Ehrentitel solcher, die ganze Länder bezwungen haben, als BRITANNICVS. ARMENIACVS. DACIVS. PARTHICVS MAXIMVS. GERMANICVS. ADIABENICVS. lieset man bald auf dem Avers, bald auf dem Revers; diejenigen aber, welche die Hoheit und Macht der Fürsten bezeichnen, stehen meistens auf den Reversen, als GENIO SENATVS — GENIO EXERCITVS — GENIO POPVLI ROM — RESTITVTORI. ORBIS TERRARVM — DEPELLATORI.

*) Seine Worte heißen: „Sancta vocant Augusta patres."

RI. GENTIVM BARBARARVM — LOCVPLETATORI. ORBIS TERRARVM — wiewohl man doch diese folgende, als GENETRIX ORBIS — MATER. CASTRORVM — MATER. SENATVS — PATER PATRIAE auf dem Averse antrifft.

Die Ehrenbezeugungen der Kaiser nach ihrem Tode, die meistens auf ihre Vergötterung abzielen, werden durch die Benennungen ausgedrückt:

Consecratio, Pater divus, Deus, Divo Pio, Divus Augustus Pater, Deo et domino caro. Oft findet man auch um die Tempel und Altäre Memoria felix oder Memoriae aeternae. Oft, bey Prinzessinnen besonders, Aeternitas, Sideribus recepta, Diva und bey den Griechen Θεά.

Harduin macht zwar bey dem Worte Deus, Θεός, die Anmerkung, daß es oft nichts anders bedeute, als eine Person, deren Vater unter die Götter aufgenommen worden, und bemüht sich mit lateinischen und griechischen Medaillen diese Meinung zu unterstützen; allein sie gehört mit zu den Hypothesen, die durch etliche Gegenbeyspiele bald umgestoßen werden, und die gemeiniglich keinen weitern Grund für sich haben, als die unrichtig gewählten Beyspiele, womit man sie zu bekräftigen sucht.

Die Anzeigen der besondern Wohlthaten für Provinzen, Städte und das ganze Reich sind in Legenden sehr kurz, aber desto prächtiger berührt, als Conservator urbis suae — Ampliator civium — Fundator pacis — Rector urbis — Restitutor urbis — Pacator orbis — Salus generis humani — Gaudium reipublicae — Gloria romana — Hilaritas populi romani — — Laetitia fundata — Tellus stabilita —

Exupator omnium gentium — Gloria orbis terrae — Bono reipublicae nato — Gloria novi saeculi. —

Oft sind sie noch lebhafter und verbindlicher: als Roma renascens — Roma resurgens — Libertas restituta.

Eine der allerprächtigsten und schmeichelhaftesten ist wohl die Aufschrift einer griechischen Münze des Commodus: ΚΟΜΜΟΔΟΥ. ΒΑΣΙΛΕΥΟΝΤΟΣ. Ο ΚΟΣΜΟΣ ΕΥΤΥΧΕΙ. (regnante Commodo mundus beatus.)

Ganz besondere Wohlthaten bemerkte man auf Münzen auch besonders, und suchte sie als vorzügliche Gnadenbezeugungen unvergeßlich zu machen.

Dergleichen Bemerkungen sind, Restitutor monetae — Remissa ducentesima — Quadragesima remissa — Vehiculatione Italiae remissa — Fisci Judaici calumnia sublata — Congiarium populo romano datum — Puellae Faustinianae — Via Trajana — Indulgentia in Carthaginenses — Reliqua vetera HS. novies millies abolita — (das ist so viel als 22000000 oder 22 Millionen) Plebei urbanae frumento constituto. —

Viele Legenden dienen auch zur Erklärung gewisser Begebenheiten, die sich in jeder Provinz zugetragen haben, und die nicht anders als durch allgemeine Zeichen ausgedrückt werden können: als Victoria Germanica — Victoria navalis — Victoria Parthica — Praetorjani recepti — Imperatore recepto. — welches letztere besonders auf den glücklichen Zufall des Claudius abzweckt, welchen seine Soldaten zum Kayser ausriefen, so wie man den Nero in alle Priestercollegien mit aufnahm, und es auf einer seiner Medaillen so anzeigte, SACERDOS. COOPTA-

TVS

TVS IN OMNIBVS COLLEGIIS SVPRA NVMERVM. Bey dem Tode Gordian's stand auf einer Medaille: PAX. FVNDATA. CVM. PERSIS. Hierher gehört vorzüglich auch die sonderbare Begebenheit eines Palmbaums, welcher zu Taragon in Spanien neben einem Altar des Auguste's hervorwuchs, welches Wunder man auf einer Medaille sehr natürlich vorstellte und die Buchstaben beyfügte, C. V. T. T. Colonia victrix togata oder vielmehr victrix turrita Tarraco. Der artige Scherz, welchen der Kayser deswegen führte, kann beym Sueton nachgelesen werden.

Oeffentliche Denkmahle und Monumente lassen sich in Legenden auf folgende Art ihrer Errichter wegen unterscheiden, daß die im Nominativ oder Genitiv, oder durch ein Verbum angezeigten allemahl durch die Verordnung der Kayser waren errichtet worden, die aber im Dativ ihm zu Ehren waren aufgebaut worden. So findet man Macellum Augusti — Basilica Vlpia — Aqua Martia — Portus Ostiensis — Forum Trajani — Templum Divi Augusti restitutum — welches lauter Denkmahle, vom Nero, Trajan und Antonin aufgeführt, sind.

Hingegen findet man auf andern, Romae et Augusto — Jovi Deo — Divo pio — Optimo Principi — und zeigen an, daß die Tempel dem Auguste und die Säulen dem Antonin und Trajan zu Ehren erbaut worden sind.

Der Nutzen der Legenden ist wichtig und groß, besonders entspringt daraus für den Gelehrten ein neues Mittel, durch sie alle Gottheiten entdecken zu können, welchen dieser oder jener Kayser oder Fürst zugethan war, unter welchem Nahmen und Titel er sie beehrte, bald zur Erkenntlichkeit für deren Beschützung insgemein, bald auch wegen

mancher besondern genossenen Gnadenzeichen von denselben. Woher würden wir wissen, daß Numerianus seine Andacht besonders dem Mercur gewidmet, wenn er nicht auf einer seiner Medaillen diesen Gott nebst der Legende, PIETAS. AVG. hätte prägen lassen. Durch eben diese Hülfsmittel hat man entdeckt, daß Diocletian den Jupiter als seinen Beschützer verehrt, da man auf seinen Medaillen die Legenden findet JOVI CONSERVATORI JOVI PROPVGNATORI, deswegen sogar auch dieser Kayser den Nahmen Jovius angenommen hat. Gordian schrieb eben diesem Jupiter den glücklichen Ausschlag eines Treffens zu, da seine Soldaten unerschrocken Stand gehalten, und stiftete ein Andenken davon auf einer Münze in der Legende JOVI STATORI.

Prinzessinnen hingegen bedienten sich der Nahmen und Bildnisse der Gottheiten ihres Geschlechts, als der Ceres, Juno, Vesta, Venus und Diana. Bey einer glücklichen Vermählung setzten sie auf die Medaille VENVS. FELIX. Bey einer glücklichen Niederkunft IVNONI LVCINIAE. Zur Dankbarkeit aber für verliehene Fruchtbarkeit VENERI. GENITRICI.

Die Göttinn des günstigen Glücks blieb jedoch jederzeit die beliebteste und angenehmste bey den Kayfern und Fürsten, daher ist es auch begreiflich, warum sie am öftersten auf den Medaillen vorkommt, nur mit verändertem Lob und Eigenschaften, als FORTVNA. AVGVSTA — PERPETVA. — FORTVNAE. FELICI — MVLIEBRI — FORTVNA. MANENS — FORTVNA. OBSEQVENS. — FORTVNA REDVX — Sie setzten bey dergleichen Aufschriften den Nahmen und Unterschied bald im Nominativ,

bald

bald im Dativ, bald im Accusativ, als MARS. VICTOR — MARTI. VLTORI — MARTEM PROPVGNATOREM — ja man findet auch MARTIS. VLTORIS — wiewohl man dieses letzte nur bey dem Tempel findet, der, um den Tod des Cäsar's zu rächen, erbauet worden, und zu dieser merklichen Abweichung Anlaß gegeben.

Auf allen Lateinischen Legenden stehen die Nahmen entweder im Nominativ, CAESAR. AVGVSTVS. oder im Genitiv, DIVI. JVLII. oder im Dativ IMP. NERVAE. TRAIANO GERMANICO. Im Accusativ aber bloß allein im griechischen M. AYPHA. AAEΞANΔPON ausgenommen eine einzige Münze des Gallienus, die auf dem Avers den Accusativ hat GALL'ENVM. AVG und auf dem Revers: OB CONSERVATIONEM SALVTIS.

Außer den Personen, die einen Einfluß entweder auf das Gepräge hatten, oder ihre Nahmen zu solchem hergaben, kommen aber auch meistens noch Nahmen und Eigenschaften gewisser Dinge auf den Legenden vor, und auch diese müssen nothwendig ein Vorwurf unserer Kenntniß seyn, zumahl da sie oft von mehrerer Wichtigkeit und Nutzen, als die bloßen Nahmen der Personen sind. Unter diese auf Legenden bemerkten Sachen und Nahmen derselben sind zu rechnen:

Zuvörderst die Städte, Provinzen und Flüsse, deren Nahmen bald ohne Beysatz vorkommen, als TIBERIS — DANVVIVS — RHENVS — NILVS — AEGYPTOS — HISPANIA — ITALIA — DACIA — AFRICA — ROMA — ALEXANDRIA — OBVLCO — VALENTICA — ITALICA — BILBILIS — Bald aber auch mit Beysätzen, die ihre beson-

besondern, eignen Beschaffenheiten und Vorzüge anzeigen, als COLONIA. IVLIA. AVGVSTA. — FELIX. BERYTVS. — COLONIA. IMMVNIS. — ILLICE. AVGVSTA. COLONIA. AVRELIA. — METROPOLIS. SIDON. — COLONIA. PRIMA. FLAVIA. — AVGVSTA CAESARENSIS — MVNICIPIVM. ILERDA. — AELIVM. MVNICIPIVM — COILLVTANVM ANTONINIANVM — die griechischen Städte ließen ihre Privilegien darauf prägen, als IEPAC. ACIAOY AYTONOMOC. ΕΛΕΥΤΕΡΑC, ΝΑΥΑΡΧΙΔΟC KOLONIAC. Nachdem sie nun entweder die Ehre hatten, sichere Freystädte zu seyn, oder solche Plätze, dahin Uebelthäter, ohne der Gewalt ihrer Verfolger daselbst ausgesetzt zu seyn, sich flüchten konnten: so brauchten sie die Worte IEPAC. ACYAOY. Oder hatten sie die Freyheit, eigner Gesetze sich zu bedienen, mit Ausschließung und Befreyung von den römischen Gesetzen, so setzten sie AYTONOMOY in ihre Legenden.

Ihren Antheil am Latio und das römische Bürgerrecht bemerkten sie mit dem Worte KOΛONIAC. Hatte eine Stadt einen Seeport oder Hafen, da Schiffe landen konnten, so sieht man dieses mit dem Wort NAYAPXIAOC. bezeichnet. Freyheiten von Abgaben und Auflagen rühmte man mit dem Wort ΕΛΕΥΘΕΡΑC.

Eben so machten es auch die Colonieen mit noch andern besondern Eigenschaften und Privilegien. Vorzüglich suchten sie anzumerken, wie oft und daß sie Neokoren *) gewesen, durch die Bemerkun-

*) S. Rasche's Lexicon Abrupt. p. 80 So geringscheinend dieses Amt nach der heutigen Verfassung uns vorkommt, so wichtig muß es in den alten Zeiten gewesen seyn, welches aus diesen Medaillen zu ersehen ist.

merkungen: ΔIC. TPIC. TETPAKIC. NEΩKOPΩN. Sogar ihre Bündnisse mit andern Städten hielten sie für wichtig genug, sie auf Münzen mit dem Wort OMONOIA anzuzeigen.

Vaillant *) hat über alle vorbemeldeten Titel und Nahmen die vortrefflichsten Anmerkungen gemacht.

Ferner zählt man mit allem Recht zu den Sachen, die in Legenden oft nahmhaft gemacht werden, alle Kriegszeichen und Armeen deren Benennungen so wohl überhaupt, als auch nach einzelnen Legionen oft auf Münzen gefunden werden.

So wissen wir, daß Antonius, wie Goltz berichtet,**) an 30 Legionen beysammen gehabt habe. Man lernet die Nahmen und Unterscheidung dieser Legionen, die entweder zu Wasser oder zu Lande dienten, durch die Legenden kennen: LEGIONIS PRIMAE. ANTIQVAE. — LEGIONIS XVII CLASSICAE — LEG. XX. HISPANICAE — LEGIONIS XXII. PRIMIGENIAE. — Oft bekamen sie durch ihre besondere Tapferkeit und Treue noch besondere Ehrenbeynahmen, als LEGIO. I. AVGVSTA. — SEXTVM. PIA — SEXTVM FIDELIS — LEGIO. II. ADIVTRIX. VII. PIA. VII. FIDELIS — LEGIO. AVG. X. GEMELLA. PIA. VICTRIX. — Außerordentliche Fälle gaben sogar Gelegenheit, daß man die Cohorten bemerkte, wie bey dem Antonius: COHOR. SPECVLATORVM. — COHORTES. PRAETORIANORVM. SEPTEM, bey dem Gallienus

*) Numism. aerea in coloniis, urbibus et municipiis jure Latio donatis omni modulo percussa. Paris 1688 1695.

**) Jobert will nur 25. Legionen Antonius bemerkt haben.

lienus; und bey dem August, COH. PRAETORIANAE PHILIPPIS.

Oft benannte man die Armeen nach den Ländern, wo sie gefochten hatten, als EXERCITVS. DACICVS — EXERCITVS RAETICVS — EXERCITVS. SYRIACVS — EXERCITVS BRITANNICVS. — EXPEDITIO IVDAICA — PARTHICA. — Sogar die Abreise des Kaisers und seine Ankunft bey der Armee wurde bemerkt, wenn man liest: PROFECTIO AVGVSTI — ADVENTVS. AVGVSTI., wenn der Kaiser in einer Stat ankam. Hatten sie sich über einen Fluß oder Arm des Meeres glücklich übergeschifft, so beschrieben sie es: TRAIECTVS AVGVSTI. Von dieser Art findet sich ein schöner Medaillon vom jüngern Gordianus mit zehn Figuren, auf dessen Einschiffung.

Ihre zu gewissen Zeiten besonders gute Kriegszucht verkündigt eine Legende: DISCIPLINA oder DISCIPLINA AVG Eine an die Söldaten gehaltene Rede: ADLOCVTIO COHORTIVM. Der abgenommene Eid der Treue: FIDES EXERCITVS. Vom Commodus hat Jobert einen Medaillon von 13 Figuren gesehen.

Drittens rechnet man hierher die öffentlichen Schauspiele, welche meistens mit Gefäßen, aus welchen Palmen oder Kränze hervor ragen, abgebildet werden, und die man ihrer Verschiedenheit nach anders nicht, als durch die Legenden unterschieden kann, die gemeiniglich den Nahmen dessen, der sie anstellte, oder zu dessen Ehren sie gehalten wurden, ausdrückt. So gibt die Medaille, worauf man lieset CERTAMEN. QVINQVENNALE. ROMAE. CONSTITVTVM. zu erkennen, daß Nero, dessen Bildniß sich dabey präsentirt, diejenigen Schauspiele, welche alle fünf Jahre zu Rom gehalten

halten wurden, aufgebracht habe. Aus der Legende des Reverses auf der Medaille von Caracalla folgendes Inhalts: ΜΗΤΡΟΠΟΛ ΑΝΚΥΡΑC. ΑCΚΛΗΠΙΑ. CΩΤΗΡΙΑ. ΙCΘΝΤΘΙΑ. ersieht man, daß zu Ancyra in Galatien, dem Aesculap, welcher σωτηρ, das ist ein Helfer oder Erhalter hieß, zu Ehren, eben die Spiele üblich gewesen, welche man auf dem Isthmo Corinthiaco dem Apollo zu Ehren hielt. Man darf nur hierüber Morel's*) Entwürfe zu Rathe ziehen, der die vornehmsten Spiele der Alten anführt, so auch den gelehrten Discurs des Spanheim's über diese Materie. In solchem findet man alles aus einander gesetzt, und führet er nebst den gewöhnlichen Schauspielen noch folgende an, ΚΑΒΕΙΡΙΑ, welche man zu Thessalonich den Cabirern zu Ehren gehalten. ΘΕΟΤΑΜΙΑ, die man in Sicilien zum Gedächtniß der Proserpina mit dem Pluto gehalten, ΘΕΟΤΕΙΑ, welche durch den Septimius Severus eingeführt worden, ΚΟΜΟΔΕΙΑ, welche Commodus angeordnet hat.

Auf den lateinischen Medaillen sind die Schauspiele angemerkt nach der Zeit, zu welcher sie gehalten worden sind. So findet man eine Medaille des Memmius AED. CEREALIA. FECIT. Vornähmlich findet man auf solche Art die säcularischen Spiele bemerkt, die am Ende eines jeden Jahrhunderts angestellt wurden; mit sonderlichem Fleiß zeichnete man solche auf, als zum Exempel auf den Medaillen des Domitian's. LVDOS SAECVLARES FECIT. bey dem Philippus SAECVLARES AVG. oder AVGG. Die Abbildungen selbst zwar sind verschieden. Bisweilen siehet man ein Opfer, bisweilen die Lustge-

fecht

*) Morelii Specimen universae rei numariae.

fecht, manchmahl auch die ungewöhnlichen Thiere, welche man dem Volke zeigte.

Man kann viertens noch hinzusetzen, die öffentlichen Wünsche, welche man für die Kaiser von fünf zu fünf oder auch von zehn zu zehn Jahren gethan hat. Sie gehören zwar eben so wohl zu den Inscriptionen, als Legenden, und zwar besonders in dem ersten blühenden Zustande des Kaiserthums. Man findet sie oft rings um die Medaille; oft auf dem Felde derselben. In den spätern Zeiten verhält es sich ganz anders. Zum Beweise sey die Medaille M. Aurel's des jüngern, wo auf dem Revers die Wünsche unter dem Worte VOTA PVBLICA begriffen sind, die man bey seiner Vermählung gethan. Die Griechen drücken es ΔΗΜΟΣ. ΕΥΧΑΙ. oder auch nur bisweilen mit den Anfangsbuchstaben Δ. Ε. aus. Die Entdeckung der Bedeutung dieser Worte haben wir dem P. Hardouin zu danken, der wohl einsah, daß auf den meisten Münzen diese Buchstaben nicht die ΔΗΜ. ΕΥ. oder ΔΗΜΑΡ. ΕΞΟΥC. ausdrücken könnten. Auf einer Münze des Antonius steht Vota suscepta Decennalia; und auf einer andern, die zehn Jahre später geprägt wurde, Vota decennalium. In den Zeiten des spätern Kaiserthums trifft man weiter nichts als solche Wünsche an, zu welchen man meistens über die Termine hinaus mit den Anwünschungen ging, und deswegen das Wort MVLTIS vorsetzte, neben der bestimmten Zahl, als VOTA. X. MVLTIS. XX. Nie trifft man aber die Zahl über XXXX an, zum Beweise, daß von allen diesen Kaisern keiner über 40 Jahre regieret hat. — Oder auch mit den Worten SIC. X. SIC. XX.

Du Cange hat alles, was diese Medaillen der öffentlichen Wünsche *) betrifft, sehr schön erläutert und angemerkt. Er beweiset unter andern, daß von der Zeit an, wo Augustus sich stellete, als wolte er die Regierung niederlegen, sich doch zu zweyen verschiedenen Mahlen vom Rath erbitten ließ, die Regierung noch zehen Jahre fortzuführen, man angefangen, alle zehen Jahre öffentliche Gebete zu thun, Opfer und Schauspiele anzustellen, für die Erhaltung der Kayser: ferner, daß mit dem Verfall des Kayserthums, man dergleichen von 5 zu 5 Jahren gethan, und daher komme es, daß man vom Diocletian an auf Medaillen findet VOTIS V. XV. ect und daß solche Gewohnheit bis auf den Theodosius, gedauert haben, nach welchem dergleichen Jahrrechnung nicht mehr gefunden wird. Vielleicht hat das Christenthum, welches damahls aller Orten eingeführt wurde, Gelegenheit zu der Abänderung dieses Gebrauchs gegeben, so wie man andre mehr aus eben diesem Grunde abschafte, weil man sie für Ueberbleibsel des Heydenthums ansah. Man wird daher die Worte VOTIS MVLTIS, die auf einer Medaille des Majorenus stehen, nicht nach der alten Art, sondern vielmehr dem sonst gewöhnlichen und oft vorkommenden Zurufungswunsch PLVRA NATALITIA FELICITER ähnlich erklären.

Sehr artig erzählen uns fünftens die Legenden die verschiedenen merkwürdigen Titel und Ehrennahmen, welche die Kaiser angenommen haben, nach ihren verschiedenen Charaktern und Denkungsarten, oder nachdem sie sich viel oder wenig auf ihre Gewalt verlassen durften. Julius Cä-

*) Numi votivi ist die ihm eigene Benennung.

sar getrauete sich noch nicht den Titel eines Königs oder Herrn zu führen, sondern er begnügte sich mit dem Ehrennahmen eines Dictators, Imperators, Vaters des Vaterlandes ꝛc. Seine Nachfolger aber zogen unvermerkter Weise alle wichtige Bedienungen und Aemter an sich, und bekamen daher auch die Ehrenbenennungen Hoherprieſter, Zunftmeister, Consul, Provinzial-Gouverneur, Schatzmeister und Auguren *). Die Qualitäten und übrigen Eigenschaften konnten sie sich nach eigenem Gefallen beylegen, da das Volk nach und nach die Dienstbarkeit gewohnte, und es gar wohl leiden konnte, wenn sich der Kaiser sogar den Nahmen einer Gottheit beylegte, wie sich denn auch Commodus HERCVLES ROMANVS — und Aurelian SOL. DOMINVS IMPERII ROMANI — betiteln ließen. Jedoch ist noch ungewiß, ob letzterer Titel eigentlich dem Kaiser oder der Sonne selbst beygelegt worden sey, da sehr oft auf Medaillen steht: SOLI. INVICTO. COMITI.

August ließ sich anfänglich blos CAESAR. DIVI. FILIVS, hernach IMPERATOR, ferner TRIVMVIR. REIPVBLICAE CONSTITVENDAE, zuletzt aber bloß AVGVSTVS betiteln. Endlich eignete er sich das Censorat nebst der Souveränität und höchsten Gewalt zu. Caligula behielt bloß die drey Nahmen Imperator Caesar Augustus. Wobey noch zu merken ist, daß das Wort Cäsar in den ersten Jahren des Kayserthums nur als ein Familiennahme und nicht als ein Kennzeichen der Ehre und Würde anzusehen ist. Alle die, welche entweder ihrer Geburt nach

*) Pontifices maximi, Tribuni, Consules, Proconsules, Censores, Augures.

nach oder wegen einer Adoption Cäsares hießen, führten also diesen Nahmen mit Recht, da hingegen die andern ihn nur deswegen annahmen, um sich die Gunst und Hochachtung des Volks zu erwerben. Hingegen in den folgenden Zeiten des herunter gekommenen Kayserthums nannten sie nur die Cäsares, die entweder Gehülfen oder künftige Erben der Regierung waren, und setzte man alsdann diesen Titel Cäsar auch erst nach dem ordentlichen Nahmen. Aelius war der erste, welcher bey Lebzeiten eines regierenden Kaysers oder Augusts den Titel Cäsar als ernannter künftiger Nachfolger des Adrian's bekam: AELIVS CAESAR.

Claudius setzte noch das Wort Censor hinzu. Vitellius hingegen führte den Titel Cäsar niemahlen, sondern begnügte sich mit dem Nahmen Imperator, und ließ sich erst zuletzt noch Augustus nennen. Nach dem Domitian, der sich zum beständigen Censor (censor perpetuus) aufwarf, findet man auf keiner Münze diesen Nahmen mehr. Zu den spätern Zeiten, nach dem Leo und Zeno, findet man auch den Titel Augustus perpetuus. Du Cange führet eine Medaille vom Julian an mit dieser Legende: D. N. IVLIANVS. SEMPER AVGVSTVS. Ingleichen eine vom Constantin: FL. IVL. CONSTANTIVS. PERPET. AVG. Allein nicht alle und jede Medaillen der folgenden Kayser sind diesfalls einander gleichförmig, wie man an denen sehen kann, welche dem Anastasius gefolget sind. Lange getrauete sich kein Kayser den Titel DOMINVS anzunehmen; Goltzius will uns zwar eine Münze vom Aemilianus aufdringen, mit der Legende D. N. C. AEMIL. FORT. PRINCIPI. (Domino Nostro Caesari

Aemiliano Fortissimo Principi) allein Morel hat ihn schon überführt, daß diese Münze falsch sey, und daß sie vielmehr dem Aurelian zugehöre, dem man eine zu Ehren hätte prägen lassen, mit folgender Legende: DEO ET. DOMINO. NATO. AVRELIANO. Caligula versuchte es zwar schon, diesen Titel anzunehmen; Domitian suchte es aufs neue, dahin zu bringen; beyden ist es aber nicht sehr geglückt. Septimius Severus und seine Söhne beehrten die Provinzen zuerst mit diesem Titel, wie man auf einer Medaille von Antiochia in Pisidien sieht: VICTORIA. D. D. N. N. (Dominorum Nostrorum). Die Philippi bekamen ihn auch. Allein demohngeachtet wollten ihn die Römer doch nicht eher den Kayfern recht zugestehen, bis zu den Zeiten des Aurelianus. Nachher wurde dieser Beynahme allen Kayfern gemein, bis gegen das Ende des Kayserthums, da die Kayser im Orient den Titel der römischen Könige ΒΑCΙΛΕΥC ΡΩΜΑΙΩΝ angenommen, wiewohl auch einige unter ihnen waren, die weder ihre Bildnisse noch Nahmen, sondern lieber die Legende auf ihre Münzen setzen lassen wollten: ΙΗCΟΥC ΧΡΙSΤΟS ΒΑCΙΛΕΥC ΒΑCΙΛΕΩΝ. Zimesces war der Vorgänger unter solchen, dem es einige seiner Nachfolger nachthaten. Die meisten litten auch keine andere Reverse, als das Bildniß der heiligen Jungfrau Maria, des heiligen Georg's, oder eines andern Heiligen.

Wegen des Titels ΔΕCΠΟΤΗC ist noch eine Anmerkung zu machen. Das Wort bedeutet eigentlich so viel, als Herr, (herus, maitre) so wie es in Rücksicht auf die Diener verstanden wird. Bey den Griechen hatte dieses Wort und Basileus eben die Bedeutung, wie Cäsar und

Augu-

Augustus. Ihr Ursprung leitet sich wahrscheinlich daher: Nicephorus ließ seinen Sohn Stauratius noch bey seinen Lebzeiten krönen. Da nun dieser aus Ehrerbietung gegen seinen Vater den Titel Basilevs nicht annehmen wollte, so erhielt er nur den Nahmen Despotes. Dieß geschah eben um die Zeit, da man die lateinischen Aufschriften bey den griechischen Kaysern wegzulassen anfing. Nach der Zeit aber vergaß man den Unterschied dieser beyden Worte, und zogen manche Kayser den Nahmen und Titel Despotes dem Basilevs vor, wie Constantinus, Michael Ducas, Nicephorus Botiniates, Romanus Digenes, und die Comnenen nebst andern gethan haben. Zur Nachahmung führten die Gemahlinnen ebenfalls den Titel ΑΕCΠΟΙΝΑ wie z. B. Theodora, des Theophilus Gemahlinn *).

Hier verdienet auch der gewöhnliche Titel Porphyrogennites der griechischen Kayser, der so oft auf Münzen vorkommt, besonders in der Familie der Comnenen und ihrer Nachfolger bemerkt zu werden. Es hat solcher seinen Ursprung von einem gewissen Zimmer des Pallastes der Kayser, welches Constantinus hatte erbauen lassen, dessen Boden und Wände im Grunde selbst mit köstlichem rothen, dabey aber mit weiß untermengtem Marmor belegt waren, in der Absicht, daß darin jedesmahl die Kayserinn ihr Kindbett halten sollte, weswegen auch die in solchem Gemach gebohrnen Prinzen im Purpur gebohrnen (πορφυρογεννήτοι) hießen. Wunderlich war es von den Griechen, daß sie durchaus das lateinische

*) Ein mehreres von diesen beyden Titeln lese man in Harduins Medaille du Siecle de Constantin p. 155.

Wort REX nicht vertragen wollten; hingegen die griechische Benennung βασιλευς selbst ihren Kaisern beylegten. Dieß ist auf vielen Münzen geschehen *), als auf einem Hanniballianus, welchen Constantinus REX nennen ließ, auf einer vom Tryphon und einer andern vom Tigranes.

Spanheim citirt auch eine Münze von dem Kaiser Cajus ΑΥΤΟC ΚΑΙCΑΡ ΘΕΟC ΑΥΤΟΚΡΑΤΩΡ, welches eine schändliche Schmeicheley zu erkennen gibt. Goltz bringt zwey Medaillen zum Vorschein, wo Nero den Titel Patron (patronus) führt: ΝΕΡΩΝ. ΠΑΤΡΩΝ. — ΝΕΡΩΝΙ. ΠΑΤΡΩΝΙ. Die von Samus benannten die beyden Prinzen des Severus zur Ehre mit dem Nahmen zwey neue Sonnen, ΝΕΟΙΗΛΙΟΙ, weil sie sich von diesen beyden Prinzen viel Gutes versprachen. Und dieses ist die Münze, die dem Occo sehr übel zugerichtet in die Hände kam, daß er die Aufschrift ΝΕΟΓΗΛΕΟC las.

In den Zeiten des jüngern Kaiserthums findet man neben dem Titel Dominus noch das Wort Senior, welches dem Französischen Seigneur und maitre correspondirt. Ohne zu behaupten, daß das Seigneur der Franzosen vom lateinischen Senior herkomme, will doch aus den Münzen des Diocletianus und Maximianus, als auf deren Münzen allein das Wort Senior vorkommt, so viel erhellen, daß dieser Ehrennahme so viel als Vater heiße, und den regierenden Kayfern von den Cäsarn aus Ehrerbietigkeit sey gegeben worden, die entweder neben ihnen oder nach ihnen zu regieren, bestimmt waren. Man findet es daher auch allezeit nur im Dativ, als D. N. DIOCLETIANO. FELICISSIMO. SE-

*) Spanheim führt diese Münze an.

SENIORI. AVG. Am meisten findet man, daß solcher Titel ordentlicher Weise *) denjenigen Kayßern, welche die Regierung niedergelegt hatten, gegeben worden sey. Ja Harduin will sogar erweisen, daß der Titel Senior Augustus nur bloß denjenigen Kayßern sey beygelegt worden, welche die Regierung niedergelegt hatten. Daher man nun auch vortrefflich erläutern kann, wenn neben diesem Titel noch die Worte QVIES AVG. auf den Medaillen vorkommen.

Philippus der jüngere, ehe er sich den Nahmen Augustus beylegte, hatte vorher bloß den Titel Nobilis Cäsar. Auch diese Benennung blieb nachher ein eigner kayserlicher Nahme; man benannte damit die kayserlichen Prinzen, oder die, welche zu Gehülfen der kayserlichen Regierung waren creirt worden. So hatte Diocletian vier Cäsares creirt, den Constantius, Maximinus, Severus und Maximianus, auf deren Medaillen auch der Titel Nobilis Cäsar zu lesen ist. Den Ehrennahmen Cäsar findet man von den Zeiten des Geta und Caracalla, der beyden Söhne des Severus, und von den beyden adoptirten Aelius und Aurelius, von dem Titel Augustus abgesondert; und Aelius scheint der erste gewesen zu seyn, welcher diesen Titel Cäsar abgesondert geführt habe. In nachfolgenden Zeiten gab man den Kaisern aber beyde Titel, um ihrem Ehrgeitze zu schmeicheln, ungeachtet die Tugenden dieser beyden ersten löblichen Kaiser sehr selten bey ihnen waren. Den Titel Princeps Juventutis aber hat man schon von Augustus Lebzeiten an den kaiserlichen Prinzen gegeben, so findet man es auf einer Medaille: CAIVS. ET.

*) Lex secunda Codicis Theodosii de censu.

LVCIVS. CAESS. PRINCIPES. JVVENTVTIS.

Bey den Constantinopolitanischen Kayserm hielt man es für einen besondern Ehrentitel, Flavius, oder der neue und andere Constantinus genannt zu werden. Um diesen Titeln ein noch größeres Ansehen zu geben, gab man vor, es wäre derselbe in gerader Linie vom Vespasianus fortgeerbt, und damit die glückliche Prophezeyhung des bekannten Tempels des Domitian's erfüllt worden, welcher der Aeternitati Flaviorum gewidmet war. So viel ist gewiß, daß dieser Nahme von Vespasian her ganz in Vergessenheit gerathen zu seyn schien, und erst bey der Familie des Constantin's und nach Ausgang dieser, durch die Annehmung des Jovianus, ans Tageslicht kam. Sogar unter den Longobarden Autharikus, und unter den Goethen Recaredus machten sich, wie andere Könige, eine Ehre aus dem Titel Flavius. Dieß scheint so fort gedauert zu haben, bis auf den Heraclius und seinen Sohn Constantinus. Wenigstens findet man diesen Beynahmen auf keiner ächten Münze mehr.

Der Hochmuth der griechischen Regenten und die Schmeicheley ihrer Unterthanen waren Ursache, daß man auf ihren Medaillen eine große Anzahl solcher Titel antrifft, von welchen die Lateiner gar nichts wußten. Sie machten sich auch viel weniger Bedenken, den Nahmen Deus anzunehmen, als die Lateiner. Ohne besondere Weitläufigkeit eigneten sie sich die Wahrzeichen der Götter zu, als die Donnerkeile, die Hörner des Jupiter Ammon's, des Hercules Löwenhaut und andere Götterzeichen mehr.

Wahr-

Wahrscheinlich ist es, daß unter den Griechen bloß die den Nahmen ΘΕΟΣ gebraucht haben, welche wirklich vergöttert worden waren. Diejenigen aber, die bloß Söhne der Vergötterten waren, sich vermuthlich ΘΕΟΥ ΥΙΟΣ genannt haben.

Die Griechen kamen nachher unter die Bothmäßigkeit der Römer, und alsdann legten sie diese Titel auch den römischen Regenten bey. Daher das Wort DEVS am meisten nur auf griechischen, sehr wenig aber auf lateinischen vorkommt. Dem Adrianus und Commodus haben sie sogar den Titel CAYMNIOC beygelegt.

Aus Schmeicheley eigneten sie auch den Kaiserinnen die Nahmen verschiedener Göttinnen zu, als der Juno und Venus, denen sie jedoch nur in der Galanterie gleich kamen.

Die Römer, welche zwar mehrere Bescheidenheit in dem Stücke bezeigten, haben sich dessen ungeachtet viele Beynahmen zugelegt, als Magnus, Pius, Invictus, Justus, Sapiens, Prudens. Trajan war der erste, der OPTIMVS und von den Griechen APISTOC benannt worden ist. Antonin hieß zuerst Pius. Commodus legte sich noch überdieß, jedoch zu seinem eigenen Spott den Titel FELIX bey. Septimius Severus schätzte besonders den Titel Pertinax, den Helvius angenommen hatte, und deswegen behielten ihn seine Nachkommen so fleißig bey. Probus führte den Titel Victoriosus. Maximus führte den Titel Armeniacus und Parthicus. Victorinus Invictus. Die Titel der Götter nahmen sie ungern, und anders nicht, als ein Merkzeichen der Ehrerbiethigkeit und Gunst an. P. Harduin will zwar darthun,

daß

daß jener Titel *) auf den Medaillen des Constantin's nicht ein Ehrentitel, sondern vielmehr ein Nahme einer besondern Familie gewesen sey, den eine eigene Familie des Flavischen Geschlechts hatte, so wie die Claudier und Julier ebenfalls ihren Ursprung von den Flaviern herleiteten. Die Constantiner waren Flavier, aber nicht alle waren sie Julii oder Claudii oder Maximi. Man findet auch diese drey Nahmen auf einer Medaille nie beysammen.

Balbinus und Pupienus bekamen wegen ihrer ungemeinen Verdienste in ihrer gnädigen und gelinden Regierung den Zunahmen Väter des Senats, PATRES SENATVS. Dergleichen Ehrennahmen bekamen nachher ebenfalls einige Kaiserinnen aus übertriebener Schmeicheley. Die Einigkeit dieser Prinzen war so einleuchtend bey dem Volke, daß man ihnen zu Ehren einen besondern Revers besorgte, auf welchem zwey in einander geschlossene Hände als das Sinnbild einer genauen Freundschaft mit den Ueberschriften standen: AMOR. MVTVVS. AVGG. — CHARITAS. MVTVA. AVGG. — FIDES. MVTVA. — PIETAS. MVTVA. Man beehrte sie überdieß auch noch mit einem Reverse, dessen sich ihre Vorfahren schon bedienten, mit der Legende: CONCORDIA. AVGG.

Schon in den ältesten Zeiten gab man den Prinzessinnen den Titel AVGVSTA. welche Ehre auch denen wiederfuhr, die nie Gemahlinnen der Kaiser geworden sind: als die Julia Titi, Marciana, Matidia, und andere mehr. Andere fügten diesem Titel noch die hinzu, welche man ihnen aus Schmeicheley gab; so nahm z. B. die Julia

*) MAXIMVS.

Julia an: GENETRIX. ORBIS. Die Faustina MATER. CASTRORVM — MATER. SENATVS — MATER. PATRIAE. und die Julia noch den besondern Ehrennahmen DOMINA. Sie als die erste unter allen römischen Frauen war so dreist, und bediente sich der Nahmen PIA. AVGVSTA. FELIX. zugleich. Da sonst die Römer dem Frauenzimmer den Titel SEXVS. DEVOTI. des andächtigen Geschlechts schon ungerne beylegten.

Du Cange beweiset, daß in den Zeiten des spätern Kaiserthums die Mütter der Kaiser den Ehrentitel VENERABILES bekommen hätten.

Er giebt dadurch ein Mittel an die Hand, den Revers einer Münze zu verstehen, mit welcher die Heiden Constantin den Großen bey seiner Vergötterung beehrten, dessen Bild die Kaiserinn Helena vorstellt, und die Umschrift dieser vier Buchstaben hat, V. N. M. R. welche durch diese gemachte Entdeckung heißen: Venerabilis Noſtra MateR.

Harduin hat zwar andere Gedanken von dieser Münze; er hält das Bild für eine Göttinn, nicht aber für das Bild der Kaiserinn Helena, und erklärt die Buchstaben: Urbis Narbonenſis Mercatum Reſtituit. Seine Meinung kann aber, in vieler Rücksicht keinen Beyfall finden.

Die Legenden der Nahmen merken nicht selten die Verwandschaften und Adoptionen an. Nicht nur alle Grade der Blutsfreundschaft, als Enkel und Enkelinnen, sondern auch diejenigen Verbindungen, welche aus bloßer Zuneigung oder Hochachtung geschahen, werden auf Reversen kennerlich gemacht. Daher schreiben sich die vielen Nahmen, die mit φιλος zusammen gesetzt sind. So hieß z. B. Ario-

barza-

barzanes, der König in Cappadocien, ΦΙΛΟΡΩΜΑΙΟΣ, weil er jederzeit sehr eifrig in seiner Freundschaft gegen die Römer war. Auf den Medaillen der Arsacider findet sich ΦΙΛΕΛΛΗΝΕΣ Auf den Medaillen Herodis Agrippae ΦΙΛΟΚΛΑΥΔΙΟΣ, seine besondere Hochachtung gegen den Kaiser Claudius zu bezeigen. So wie sich auch die Ptolemäer PHILOPATOR — PHILOMETOR — PHILADELPHVS etc. nannten. So bald die Kaiser die christliche Religion annahmen, so behielten sie zwar den Titel ΦΙΛΟΣ auch noch bey, setzten ihn aber mehr mit dem Wort Christus zusammen. Daher nennet sich Nicephorus Botoniates ΦΙΛΟΧΡΙΣΤΟΝ.

Man findet auch auf Münzen die Verwandschaften ausgedrückt vom Vater, Mutter, Großältern, Enkel bis zum Urenkel. Cajus Cäsar heißet DIVI. IVL. FILIVS — Cajus und Lucius CAESS. AVG. FILII Drusus Cäsar TIBER. AVG. FILIVS — Germanicus Cäsar TIBER AVG FILIVS. DIVI. AVG. NEPOS — Cajus Cäsar D. AVG. PRONEPOS — D. MAXIMINO. PATRI — D. MAX. SOCERO — DIVO. ROMVLOFILIO. — DIVO CONSTANTINO. COGNATO. — Die Agrippina heißt MATER CAII. CAES. AVG — AGRIPPINA. AVG. DIVI. CLAVDII CAES. NERONIS MATER. — DIVA DOMITILLA DIVI VESPASIANI. AVG. FILIA. — DIVIS PARENTIBVS — ΘΕΩΝ. ΑΔΕΛΦΩΝ — ΙΟΥΛΙΑ. COAIMHIC. CEB MHTHP CEB. Die Marciana Augusta SOROR IMP. TRAIANI — SAB. HADRIANA. AVG. VXOR. IMP. MAXENTIVS. DIVO. CONSTANTINO.

AD-

ADFINI. *) Die Menge solcher Aufschriften ist zu groß, und die Sache zu unleugbar, als daß es nothig wäre, mehrere Beyspiele von Medaillen zum Beweise anzuführen, da ein Münzliebhaber sie auf unzähligen Münzen wird entdecken, und sehr leicht erklären können.

Dergleichen Legenden sind ein redendes Zeugniß, wie sehr kurz die Erkenntlichkeit bey denen gewesen, welche an Kindesstatt aufgenommen worden, oder dem Vater, der Mutter ꝛc. die Regierung zu danken hatten. Zwar den Titel eines Sohns nahmen sie bald genug an, aber auch bald genug ließen sie solchen wieder fahren. Selten dauerte diese Sprache der kindlichen Ehrsucht eines Adoptirten länger, als bis nach dem Tode des Wohlthäters. So führte Trajan anfänglich den Nahmen des Nerva, welcher ihn adoptirt hatte, und seine ersten Münzen bezeugen dies. Aber auch die Abänderung seines Nahmens wird ersichtlich, wenn er sich nur Trajanus nennen ließ. Der vom Trajan adoptirte Adrian folgte ihm nicht allein in der Regierung, sondern auch in der Eitelkeit, sich bald NERVA TRAIANVS ADRIANVS, bald aber nur ADRIANVS. AVG. nennen zu lassen. Dessen Nachfolger Antonin bezeichnete seine ersten Münzen IMP. CAES. T. AEL. HADRIANVS (Imperator Caesar Titus Aelius Hadrianus) ANTONINVS. und nachher nicht anders als ANTONINVS AVG. PIVS.

Andere Nahmen, wozu sie weder in Ansehung der Abstammung, noch eigener Verdienste

[illegible] wegen,

*) Einige dieser Legenden finden sich auf den Münzen von Maxentius, Adrianus, Trajanus, Plotina, Ptolemäus Philadelphus und Arsinoe.

wegen, einiges Recht hatten, pflegten sie aus übertriebener Ehrsucht desto unveränderter beyzubehalten. So wurde der Nahme Antonin von sechs Kaisern bis auf den Caracalla und Heliogabalus, und der Nahme Trajan bis auf den Decius fortgeführt.

Die Fortsetzung der eignen Nahmen (Nomina propria) mancher Kaiser macht den Antiquaren viel zu schaffen. Man findet auf den lateinischen Münzen nie das Jahr, in welchem sie geprägt wurden, und es hält schwer, die chronologische Ordnung bey so vielen gleichlautenden Nahmen der Kaiser richtig zu bestimmen. Man muß daher den griechischen Münzen einen größern Vorzug zugestehen, da auf solchen nicht allein die Beynahmen der Kaiser, sondern auch die gewisse Jahrzahl, viel genauer und deutlicher bemerkt sind. Dies setzt den Geschichtschreiber in den Stand, in schönster Ordnung die Reihen verschiedener Könige, als der Ptolomäer und Antiocher zu rangiren; da man sie ohne dergleichen Beyhülfe nimmermehr in solche Ordnung hätte bringen können.

Sehr oft liefern uns die Legenden den Nahmen derjenigen Obrigkeit, unter welcher die Münze geprägt wurde. Daher lieset man auf den griechischen ΕΠΙ. ΣΤΡΑΤΗΓΟΥ. (praetor) oder bloß ΒΑΛΒΟΣ ΑΝΘΗΠΑΤΟΣ — auch wohl nur ΑΡΧΙΕΡΕΟΣ ΣΤΡΑΤΟΚΑΕΟΥΣ (pontif. max. praefecto) ΑΑΙΚΑΡΝΑΣΣΕΩ — ΕΠΙ ΘΕΑΝΟΣ ΑΡΧΟΝΤΟΣ ΑΝΑΦΑΥΣΤΙΩΝ. — ΕΠΙ. ΠΑΙΤΟΥ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΩΣ. (Scriba) ΕΦΕΣΙΩΝ. Manchmahl auch der Titel ΗΓΕΜΟΝ oder ΠΡΕΣΒΕΥΤΗΣ — nebst vielen andern Benennungen obrigkeitlicher Aemter. Vaillant hat ihrer bis auf fünf und zwanzig zusammengebracht, und die genügendste Erklärung von

solchen

solchen Aemtern und Verrichtungen seiner Sammlung griechischer Medaillen beygefügt. Bey den Münzen der lateinischen Colonien sind insgemein die Nahmen der Zweymänner (Duumviri) im Ablativ angegeben.

Die Stellung der Legenden *), oder die Art, wie die Aufschrift der Münze gesetzt wurde, verdient noch in Erwägung gezogen zu werden. Der Unterschied zwischen der Legende und Inscription besteht darin, daß der Platz der Legende jederzeit um den Rand der Medaille innerhalb des gekörnten Kreises ist, um welchen herum man die Legende von der linken Hand gegen die rechte durchgehends auf allen Münzen lieset, welche nach den Zeiten des Kaisers Nerva geprägt sind. Nur bey den vorhergehenden zwölf ersten Kaisern trifft man sie gemeiniglich von der rechten gegen die linke an; oder auch wohl halb auf der rechten, halb aber auf der linken Seite des Umkreises.

Einige Legenden erscheinen nur im Abschnitte, als DE GERMANIS. — DE SARMATIS. — ARTEMIΣ — NEAΠOΛITANΩN — ALEXANDER.

Andere stehen in gleichweit von einander gesetzten Linien, wovon die eine über die andere unter der Figur, wie beym Julius steht.

Von eben diesem Kaiser finden sich Legenden, welche überzwerch, und gleichsam ins Andreaskreuz gesetzt sind. Auch pfahlweise steht die Legende ganz oder doch zum Theil noch pfahlweise. Bisweilen findet sie sich mitten im Felde, da sie von einer Figur gleichsam entzwey geschnitten wird. Dergleichen Abtheilung geschieht auf einem Revers des

*) S. Rasche a. a. O. S. 270.

des M. Antonius durch ein Siegszeichen (tropeum). Auf einer andern Münze macht ein dazwischen stehender Palmbaum die Trennung. Er ist mit einer Krone von Epheu umgeben, nebst der Legende:

ALEX	ANDER
AEG	YPT.

Auf einigen Medaillen, als des Julius, steht die Legende überzwerch. Dergleichen Abweichungen in der Art des Aufzeichnens zeigen an, daß man es bloß der Willkühr des Künstlers überlassen habe, auf welche Art er die Legende stellen wollte.

Am wunderlichsten findet man die Aufschriften auf den griechischen Münzen, da man sich fast keine Art, die Legenden zu versetzen, wird denken können, die nicht auf solchen ausgedrückt seyn sollte. Allein eben um deswillen wird es auch den Antiquaren so schwer, sie aus einander zu suchen, und jedesmahl recht zu erklären Man findet Medaillen unter ihnen, durch die man sich ja nicht verführen lassen darf, weil ihre Legenden auf hebräische Art von der Rechten zur Linken steht, so ist zum Beyspiel vom König Gelas, ΣΑΛΕΓ und die von Palermo, auch eine von Cäsarea mit den Buchstaben ΑΛΦ.; man muthmaßte daraus ΑΛΦαια, da es doch eigentlich eine rücklings zu lesende Abbreviatur von ΦΑΛ. via war. Eine andere mit der Aufschrift ΠΙΛ. hielt man für unerklärbar, die eigentlich ΛΙΠαρε heißt.

Verschiedene Medaillen wurden von folgenden Kaisern wieder erneuert und verbessert, dieß gab Anlaß zu einer neuen Aufschrift: REST. welches Wort auf sehr vielen Münzen befindlich ist, das Gedächtniß der Vorfahren in der Regierung wieder in Erinnerung zu bringen. Claudius war

der

der erste, welcher die Münzen des Augusts wieder erneuern ließ. Auch Nero unternahm solche Erneuerungen; Titus ließ nach seines Vaters Beyspiel fast alle Medaillen der vorigen Kaiser verändern und umprägen. Gallienus that eben dieß, nur mit Auslassung des Wortes REST. auf den erneuerten Münzen. Er ließ die Vergötterungen der vorhergehenden Kaiser auf zwey Medaillen prägen, auf deren einer ein Altar, auf der andern ein Adler zu sehen ist. Diese erneuerten Medaillen lassen sich an ihrem Umkreise und an ihrem Metall, welches einen Zusatz bekam, und daher billon heißt, erkennen.

So großer Abweichungen wegen läßt sich die eigentliche Stellung der Legenden auf antiken Münzen durch keine gewisse Regeln festsetzen.

Viele Münzen finden sich auch, welche gar keine Legenden weder auf dem Averse, noch auf dem Reverse haben. Bey consularischen und kaiserlichen wird man dieß bemerken. Oft findet sich in der Julischen Familie das Haupt des Julius ohne Legende. Auch viele Reverse von eben dieser Familie zeigen keine Legenden. Eben so und ganz ohne Legende ist eine Medaille aus der Familie Cäcilia, auf deren einer Seite das Bild der Frömmigkeit nebst einem Storch, auf der andern aber ein Kranz, in dessen Mitte ein Augur-Stab (lituus) und ein Opfergefäß zu sehen ist.

Viele Münzen haben nur eine Legende, entweder auf dem Avers oder nur auf dem Revers. So trifft man oft das Brustbild des Augusts ohne Aufschrift an, z. B. auf einer Medaille, die zum Andenken der Ritterstatue oder Statue zu Pferde (statua equestris), die ihm der Rath aufzurichten beschlossen, geprägt wurde, mit den Worten auf dem Revers CAESAR. DIVI. FILIVS.

Dergleichen Reverse, die keine Legenden haben, gibt es eine unzählige Menge, die aber sonst wegen ihres Gepräges und der Anzahl ihrer Figuren schön und merkwürdig sind. Dahin können füglich auch gerechnet werden, die mit dem bloßen Nahmen des Münzmeisters, oder mit dem S. C. bezeichnet sind, weil diese beyden Bezeichnungen nichts zur Erklärung des übrigen Inhalts der Medaillen beytragen.

So hat man noch drey oder vier Medaillen von Pompejus mit den merkwürdigsten Reversen, die aber weiter keine Schrift aufweisen, als die Nahmen M. MINVTIVS SABINVS. PRO-QVAESTOR. Zwey schöne Münzen vom Julius Cäsar sind noch vorhanden, deren eine einen Globus, die Fascen, Opferbeil, einen Mercurius-Stab nebst zwey in einander geschlagenen Händen und dem Nahmen: L. BVCA.; die andere aber einen Adler, nebst einer sitzenden Person, die in der einen Hand einen Oehlzweig hält, und von einer hinter ihr stehenden Victorie bekränzt wird, und die Buchstaben EX. S. C. aufweisen. Eine ähnliche Medaille ohne Legende findet man von Galba, da der Revers eine öffentliche Anrede (Adlocutio) mit sechs Personen zeigt. Einige glauben, daß hier die Adoption des Piso vorgestellt werde. Noch andere geben diese Münze für eine moderne aus, und sagen, die antike Münze hätte die Aufschrift ADLOCVTIO.

Was endlich die Medaillen anlangt, die zwar Legenden, aber keine Brustbilder aufzeigen: so bleiben solches meistens unerklärbare Münzen, und ein Räthsel für die Gelehrten. Hierher gehört die Medaille, wo eine Victorie auf einem Globus sitzend mit den Buchstaben S.alus. G.eneris. H.umani auf dem Avers vorgestellt wird, zum Revers

aber

über die Buchstaben in einem Eichenkranz hat S. P. Q. R. Man thut bey solcher Ungewißheit am besten, wenn man sich in gar keine Erklärung einläßt, ungeachtet sie einige auf den Augustus, andere aber auf die Verschwornen des Jul. Cäsar's gezogen haben.

Von den Figuren auf alten Münzen und ihrer Erklärung.

1. Auszierungen der Averse.

Die Averse sind leichter zu erklären als die Reverse; wir wollen daher den Anfang mit ihnen machen *).

Die Portraits trifft man von dreyerley Art an; bald sieht man nur den Kopf, der sich mit dem Hals endiget; bald sind es Brustbilder (bustus) mit abgestutzten Armen und der halben Brust; bald aber stellen sich die Köpfe mit dem halben Leib und andern Verzierungen dar. Jede dieser Stellungen hat ihre eignen Schönheiten.

Die Köpfe findet man bald entblößt, welches dem Antiquar zu einer Hauptanmerkung Anlaß giebt; bald aber sind sie auf mancherley Weise bedeckt. Besonders Frauenzimmer, pflegte man nie mit ganz entblößtem Haupte erscheinen zu lassen.

Die Mannigfaltigkeit ihrer Bedeckungen und Verzierungen am Haupte aber machen den Antiquaren eine vollständige und den heutigen Trachten gemäße Erklärung, unmöglich, weshalb es zwecklos seyn würde sich lange bey ihnen zu verweilen.

*) S. Rasche a. a. O. S. 307 ff.

Ein unbedecktes Haupt bey allen kaiserlichen Medaillen ist sonst ein sicheres Zeichen, daß das Portrait, in jeder Rücksicht seiner übrigen Verzierungen, allemal nur einen Sohn, oder Adoptirten, oder zur künftigen Regierung bestimmten Erben, nie aber einen schon regierenden Kaiser bedeutet. Ein Beyspiel von solcher Art ist der junge Nero, Aelius und Aurelius. Oder es sind oft solche Personen, die gar nicht zur Regierung kamen, als Drusus, Germanicus und Antinous. Allein im Gegentheil läßt sich nicht behaupten, daß sich nie die bloßen Cäsares, ehe sie noch zur Regierung gekommen sind, einer Bedeckung oder Verzierung des Haupts auf Medaillen bedient hätten. Ein Lorbeerkranz, auch sogar ein Diadem, waren die Zierden, deren sie sich am meisten bedienten. Beyspiele davon finden sich an Constantin dem jüngern, und dem Constantius. Eine merkwürdigere Ausnahme findet sich aber auch noch auf vielen Münzen vom August, Nero, Galba, Otto, Adrian und andern wirklich regierenden Kaisern, die sich noch mit entblößtem Haupt auf ihren Aversen, präsentiren. Es läßt sich also hier keine gewisse Hauptanmerkung machen.

Die Decken und Verzierungen der Häupter waren entweder ein Diadem, eine Krone, ein Helm, oder ein fremder Aufsatz, bey dem Frauenzimmer aber ein höchstverschiedener Kopfputz und oft nur ein Schleyer.

a) Das Diadem

ist weit älter als die Kronen, und ein den Königen vorzüglich eigner Schmuck, dessen sich die Kaiser erst im Verfall des Kaiserthums bedienten. Nach dem Vorgeben eines gewissen Gelehrten sollen solches die Augusti nur getragen haben, und

Aure-

Aurelian machte nach dem Berichte des Jornandes den Anfang, unter den Kaisern sich dessen zu bedienen. Eigentlich war es eine gewebte Binde, die bald breiter bald schmähler, bald mit einer einfachen, bald mit einer doppelten Reihe von Diamanten und Perlen besetzt war, deren beyde Enden hinten am Kopf zusammen gebunden, an dem Hals hinab hingen. Auch den Kaiserinnen vergönnte man in nachfolgenden Zeiten diesen Hauptschmuck, welches vorher ungewöhnlich war, da man keinem Frauenzimmer erlaubte, eine Krone zu tragen. Doch gilt dies nur vom römischen noch florirenden Kaiserthum; denn auf griechischen Medaillen des spätern Kaiserthums findet man Königinnen mit dem Diadem und auch mit Kronen, als die Jotape, Theodora, Galeria und Valeria.

b) Die Kronen oder Kränze

der Kaiser vom Julius Cäsar an sind mehrentheils von Lorbeer. Der Rath erlaubte diesem Kaiser zuerst, eine solche zu tragen, welche seine Nachfolger als ein kaiserliches Vorrecht ohne weitere Erlaubniß, forttrugen. Justinian fing dann an, eine geschlossene Krone zu tragen, die zuweilen, wenn sie tief stehen, die Gestalt einer Mütze erlangen, bisweilen aber auch kleiner und platter waren, und große Aehnlichkeit mit den Mützen der ehemahligen Präsidenten des Pariser Parlements haben, nur daß die römischen oben ein Kreutz und zwey Reihen Perlen hatten. Du Cange nennt diese Mütze Camelaucium, welches Wort man gemeiniglich mit dem kleinen Mantel (Manteler), welcher Canail genannt wird, der Aehnlichkeit halben verwechselt, obgleich das Canail die Schultern, das Camelaucium aber den Kopf bedeckt. Strahlenförmige Kronen waren eine

Zierde der Kaiser, nach dem Casaubonus, auf Medaillen nach ihrer Vergötterung. Inzwischen machen einige Münzen, besonders nach den zwölf ersten römischen Kaisern, noch eine merkliche Ausnahme, indem sie offenbar zeigen, daß sich die Kaiser auch noch zu ihren Lebzeiten dieser Kronen bedient haben, und daß Nero den Anfang damit machte.

Schiffskronen, die aus etlichen in einander geschobenen Schiffsvordertheilen bestanden, waren nur denjenigen erlaubt, die zur See besondere Siege erfochten hatten. Augustus ertheilte dem Agrippa eine solche, da er die Flotten des Pompejus und des M. Antonius in die Flucht geschlagen hatte.

Mauer oder Stadtkronen, sind aus lauter Thürmen zusammen gesetzt; sonst waren solche blos eine Zierde der Penaten und Schutzgötter der Städte; auch die Erdgöttinn Cybele und andere Genien der Städte und Provinzen führten solche; nachher aber machte man sie zu einer Belohnung derer, welche den Feinden Städte abgewonnen hatten. Eine besondere Gattung von Kronen flechte man aus Eichenlaub, die eine Erkenntlichkeit des Raths und der Kaiser für diejenigen waren, welche einem römischen Bürger mit Erlegung eines Feindes das Leben gerettet hatten; die deswegen auch innerhalb die Aufschrift auf Münzen hatten: OB CIVES. SERVAT. Oft trifft man sogar auch Kaiser mit diesen Kronen geschmückt an.

Die sogenannten Eppichkronen waren eigentlich Prämien für die glücklichsten Sieger in den Corinthischen Spielen (Isthmia). Eine Medaille vom Nero, zeiget uns noch die Gestalt derselben.

Adrian

Adrian ließ dem Antinous zu Ehren eine ganz neue Art von Kronen aus Steinklee verfertigen, und dieselbe CORONA ANTINOEIA nennen, wie solche auf seinen Medaillen zu sehen.

Eine vorzügliche Art Kronen hatten die Priester, die aus Ochsenschädeln, Opferschalen, in welche man das Eingeweide der Thiere legte, und aus den Bändern, an welchen die Thiere herbey geführt wurden, zusammen gesetzt waren. Man findet dergleichen auf einer Medaille des August's. Patin führt eine von unbekannter Materie an, die allem Ansehen nach auch eine hohepriesterliche Krone ist, in deren Mitte die Aufschrift: ΑΡΧΙΕΡΑΤΙΚΟΝ ΑΝΤΙΟΧΕΙΣ. Die Städte hielten es für eine besondere Ehre, wenn sie ihre hohepriesterliche Würde den Kaisern antrugen, und dafür dessen Titel auf ihre Münzen setzten durften. So machten es zum Beyspiel die Bürger von Byzanz mit dem Caracalla, die ihm zu Ehren eine Medaille prägen ließen, mit der Aufschrift: ΒΥΖΑΝΤΙΩΝ ΕΠΙ ΑΡΧΙΕΡΕΩC Μ. ΑΥ. ΑΝΤΩΝΕΙΟΥ. Die Kronen der Gottheiten sind zwar auch ein Gegenstand auf Medaillen, jedoch mit den vorigen nicht zu vermengen. Sie sind meistens den Verwaltungen dieser Götter gemäß eingerichtet. Bacchus trug einen Kranz von Reben und Epheu; Herkules von Epheu ähnlichen Blättern; Ceres von Kornähren; Flora von Blumen.

c) Die Helme.

Man muß die römischen und griechischen Helme wohl unterscheiden. Sie sind die ältesten und gemeinsten Hauptzierden; Kaiser, Könige und Gottheiten bedienten sich solcher zu allen Zeiten. Rom selbst wurde unter einem Kopf mit solchem Helm

nebst zweyen Flügeln abgebildet. Rom wird auch als eine Amazonium vorgestellt, mit entblößter einfacher Brust, einer Fahne und Victorie in den beyden Händen. Auf etlichen Münzen der Kaiser sieht man noch ein Horn angebracht, welches vom Jupiter Hammon, oder nur von einem gemeinen Stier entlehnt ist, um eine außerordentliche Stärke und Kraft anzuzeigen.

d) Unter den fremden Aufsätzen

sind folgende vorzüglich merkwürdig. Die Inful (Mitre) der Armenischen und Scythischen Könige, die beynahe den heutigen Bischofshüten ähnlich waren, nur daß sie zuweilen oben viereckig, zuweilen oben gezackt sind. Man sieht sie vorzüglich auf den Münzen des Abgarus, Königs in Edessa. Die Tiara der persischen und parthischen Könige, welche fast der heutigen päbstlichen Krone ähnlich ist. Die Phrygischen und Armenischen Münzen haben sich ebenfalls einige Kaiser zugeeignet, als Midas, Atys, und Semisses. Ganz besonders ist der Kopfputz des Juba.

Unter den griechischen Königen wollten viele zur Nachahmung des Herkules mit einer Löwenhaut bedeckt seyn, als Philippus, Alexander's des Großen Vater. Ihm folgten darin auch Commodus und Alexander Severus als römische Kaiser.

e) Der Schleyer (le voile)

ist ein besonderer Schmuck, vorzüglich der Prinzessinnen, und bemerkt entweder priesterliche Verrichtungen oder ihre Vergötterungen, welche man noch bis zum Constantinus auf die Münzen prägen ließ. Da dieser Gebrauch durch die Annahme des Christenthums wegfiel, so prägte man statt dessen eine Hand auf die Medaillen, die aus einer Wolke hervor-

hervorragte und der Figur eine Krone aufsetzte. So findet man die Eudoxia, ihren Gemahl Arcadius, den Honorius, Galla und Placidia.

Eine ähnliche Bewandtniß hat es mit dem sogenannten Nimbus. Man sieht solchen auf den Münzen des Mauritius, Phocas und anderer mehr.

Einige Kaiser, besonders nach dem Zemisces und Justinianus Rhinotmetus, ließen sogar Christi und seiner Mutter Mariä Bildnisse auf Münzen mit solchen Scheinen prägen.

Die Häupter der Götter, die eine besondere Suite ausmachen, führen zwar, wie die Kaiser und andere Figuren, auch sehr oft Kronen, Helme, Mützen und Schleyer, aber dabey doch allemahl ein gewisses Unterscheidungszeichen.

So bezeichnet ein Lorbeerkranz den Apollo oder den Genius des Raths oder Volks, daher die Benennungen kommen ΙΕΡΑ. ΣΥΓΚΛΗΤΑ — ΙΕΡΟΣ ΔΗΜΟΣ.

Ein Kornährenkranz ist das Wahrzeichen der Ceres, oder auch des Sommers.

An einem Blumenkranz erkennt man die Göttinn Flora.

Bacchus führt einen Kranz von Epheu oder Weinreben, so wie auch die von ihm benannten Bacchanten.

Ausgehende Strahlen von einem Kopf, die aber nicht in einem Kreise aufgefangen werden, bedeuten die Sonne.

Sowohl der Mars als die Minerva führen den Helm, doch ist die Nachteule oben ein sicheres Kennzeichen der Minerva.

Eine

Eine Mütze mit zwey Flügeln ist ein Merkmahl des Mercurius, welche man auch Petasus nennt.

Eine bloße Haube ohne breiten Rand stellt den Vulcan und die Cyclopen, des Vulcan's Gehülfen im Schmiedewerk, vor.

Zwey ähnliche Mützen auf zwey Figuren, die sich meistens zu Pferde präsentiren, und oben einen Stern haben, bedeuten den Castor und Pollux (Dioscuri); doch wollen einige die Mützen dieser beyden Brüder für die Eyerschalen halten, welche diese Zwillinge vor ihrem Entstehen umschlossen hätten.

Die phrygische spitzige Mütze ist ein Vorrecht und Kennzeichen des Gottes Luna.

Der Kornscheffel auf dem Haupte des Serapis und aller Genien soll die göttliche Vorsehung abbilden.

Der Gesundheitsgott, oder wie ihn die Römer nannten, Telesphorus, trägt eine Mütze beynahe wie die heutigen Botsknechte.

Juno führt gemeiniglich einen Schleyer; als Göttinn der Heyrath (pronuba) bedeckt und verhüllt dieser Schleyer den halben Leib; man nennt ihn daher auch Flammeum. Als Beschützerinn der Gastfreyheit (Sospita) ist sie mit einem Geisfell und Hörnern am Haupte abgebildet.

Gottheiten, die mit bloßen Häuptern, besonders bey den Aegyptern, erscheinen, haben andere Kennzeichen. Apis ist ein Ochs, welcher eine Lotusblume zwischen seinen Hörnern, ein weißes Zeichen auf der Stirn, und den Mond über dem Kopfe führt. Osiris hat eben dieses Symbolum. Isis und Canopus haben über dem Haupte eine etwas breiter als eine Lilie aufgesteckte Blume. Man muthmaßt, es sey solches die Blume d'Auroesne,

roesne, welche die Griechen Αβρότονον nennen. Die beyden Canopi männlichen und weiblichen Geschlechts führen solche, und ihr Unterschied besteht darin, daß der Gott den Nahmen Canopus behält, die Göttinn aber Eumenythis heißt.

Die Hoffnung führt eben die Blume, doch der Lilie ähnlicher.

Pantheons der Medaillen sind Häupter, die mit verschiedenen Symbolis der Gottheiten bezeichnet sind. Ein Beyspiel davon findet sich auf der Medaille des Antoninus Pius und der jüngern Faustina, da man den Serapis wegen des Kornscheffels, die Sonne wegen der Strahlenkrone, den Jupiter Hammon an dem Widderhorn, den Pluto am Bart, den Neptun am Dreyzack, den Aesculap an dem mit der Schlange umwundenen Stab erkennt.

Was die Auszierungen der Brustbilder betrifft, so ist davon mancherley zu merken. Auf den Medaillonen und sehr kleinen Münzen des verfallenen Kaiserthums ist es sehr gewöhnlich, daß die Figur den halben Leib nebst den Armen hat. Diesen gab man oft einen Globus in die Hand, um damit anzuzeigen, daß sie Herren der Erde wären. Auf solchen steht bisweilen eine geflügelte Victorie, die einen Kranz darreicht, um anzuzeigen, wem der Kaiser die Herrschaft des Erdbodens zu verdanken habe. Die christlichen Kaiser verwandelten, von den Zeiten Constantin's des Großen an, solche in ein Kreutz, anzuzeigen, daß sie ihre Herrschaft der Erde nicht einem erdichteten Wesen, sondern Christo dem Könige aller Könige verdankten.

Anfänglich trugen die Kaiser auf Medaillen ein Scepter, auf welchem oben ein Globus mit einem Adler befindlich war, die Hoheit und Gewalt

walt beynahe über den ganzen Erdboden anzuzeigen, die der Kaiser führte. Auch dieses veränderten die folgenden Kaiser und zuerst Phocas in ein Kreutz.

Alle Brustbilder, die mit Helm und Harnisch sich präsentiren, haben jederzeit einen Wurfspieß, entweder in der Hand, oder über der Achsel liegend.

Waren zu den Zeiten des gefallenen Reichs die Figuren mit einem Rock bekleidet, so führten sie meistens statt des Scepters einen Stab in der Hand, (ΝΑΡΘΗΣ) welcher oben viereckig und flach zugehet. Man bediente sich solcher Stäbe vor Alters schon bey den Griechen, welche daher auch ihre Regenten Stabträger ΝΑΡΘΗΚΟΦΟΡΟC nannten.

In der Familie des Constantin's, und einiger andern sind die Prinzen oft mit einem Siegszeichen, (Labbarum) wie eine Standarte abgebildet. Es besteht solches aus einem Viereck, darauf der verzogene Nahme Christi zu sehen ist, dessen sich Constantinus auf allen seinen Fahnen bediente, nachdem er den christlichen Glauben angenommen. Zu beyden Seiten stehen die Buchstaben A. Ω. um die Gottheit Christi dadurch anzuzeigen. — Ein Donnerkeil, der sehr oft neben dem Haupte eines Kaisers sich befindet, soll die souveraine Macht und Hoheit anzeigen.

Von des Anastasius Zeiten an sieht man auf Medaillen in den Händen der Kaiser eine Rolle. Ein unnöthiger und weitläuftiger Streit war unter den Antiquaren über die Erklärung derselben. Am besten scheinen es aber die gewissen zu haben, welche es für eine Schrift halten, die man bey seinem Antritt dem Regenten in die Hände gab, um darauf zu antworten; zumal da

man

man unten, wo die Statuen noch ganz sind, ein Kästchen findet, das zu Aufbewahrung dieser Schrift bestimmt zu seyn scheint, welche den Nahmen AKAKIA führte.

Oft setzte man die Brustbilder der Prinzessinnen auf den Mond, um dadurch anzuzeigen, daß so, wie der Mond den nächsten Rang nach der Sonne hat, so auch diese Prinzessinn den nächsten Rang nach dem Kaiser hätte. Der männliche Gott Lunus trägt zum Zeichen den Mond auf den Schultern. Vielleicht aus dem Aberglauben, daß man dafür hielt, wer ihn als eine Göttinn anbete, sey nie glücklich, noch auch Herr im Hause.

Die Brustbilder der Amazonen sind mehrentheils mit einer kleinen Streitaxt über die Schulter, und einem kleinen Schild (pelta) in Gestalt des Mondes gerüstet.

Die Cyclopen führen einen großen zweyköpfigen Schlägel. Vulcan ist mit Zange, Hammer und zuweilen auch mit dem Amboß auf dem Revers versehen.

Den Anubis erkennt man an seinem Hundskopf, und an dem Sistro der Isis, das man ihm in die Hand zu geben pflegt. Seine Bildsäulen stellen ihn noch mit einer Tunica und Mercuriusstab vor.

Die Käule oder Löwenhaut sind Kennzeichen des Herkules und seiner Prinzen oder Nachahmer in der Stärke.

Endlich findet man noch eine Art Brustbilder, welche bis auf den halben Leib herabgehen, dergleichen man auf den Medaillonen, oder in Großerz findet, welche nebst Helm und Schild ein Pferd neben sich halten, um dadurch die Siege anzuzeigen, welche sie entweder in wirklichen

Schlach-

Schlachten oder in Lustspielen, davon getragen hatten.

Noch einige kleine Zeichen auf den Aversen besonders griechischer Münzen, bezeichnen theils die Bedienungen derer, welche darauf vorgestellt werden, theils die Siege, welche sie erhalten haben, theils die Nahmensschiffre der Städte, oder die Wahrzeichen der Gottheiten, welche von den Städten und Provinzen vor andern verehrt wurden, oder auch wohl die Nebenzeichen, welche den unterschiedenen Werth der Münzen bedeuten sollen.

2. Die Auszierungen der Reverse.

Diese theilen sich in solche, die den Figuren angehängt sind, und in solche, die oft allein die Figur ausmachen, wozu bald Menschen bald Thiere, bald unbelebte Dinge gewählt wurden.

Was die erstern anlangt, so sind einige solcher Figuren mehreren zuständig, und muß alsdann erst aus der Legende erkannt werden, was sie eigentlich bedeuten sollen; andere aber sind gleichsam gewissen Dingen eigen, und brauchen also keine Legende zur Erklärung.

So braucht es zum Exempel keiner Erklärung und Legende, daß eine Figur oder Statue mit den Donnerkeilen und dem Adler den Jupiter, oder daß eine Leyer mit dem Lorbeerkranz den Apollo bedeute. Da hingegen andere Verzierungen der Figuren nicht gleich so einleuchtend und bekannt sind, die deswegen auch nothwendig einer Legende bedürfen, welche dem Antiquar ihre Erklärung in etwas erleichtert.

Der lange Spieß,

welcher so viel als ein Wurfspieß, doch nicht mit Eisen beschlagen, oder vielmehr ein Zepter nach alter Manier von ungewöhnlicher Länge ist, findet

sich

sich bey allen Gottheiten, und bemerkt ihre Güte Weisheit und Vorsehung, welche gelind, aber dabey doch kräftig ist. Justinus macht die Anmerkung, daß diese Verzierungen aller Gottheiten mit einem Spieß daher ihren Ursprung leite, weil man von Anbeginn der Welt her, das Zepter als etwas göttliches verehrt habe. Eben so gab man

die Opferschale,

deren man sich beym Opfer bediente, allen und jeden Gottheiten in die Hand. Oft führen aber auch die Kaiser und andere solche zu einem Zeichen, daß sie das Hohepriesteramt nebst ihrer kaiserlichen Würde zugleich bekleidet hätten. Bey den Gottheiten des ersten und zweyten Rangs dient es zu einem Zeichen, daß man ihnen göttliche Ehre erzeigt, und geopfert habe, daher findet man auch oft einen Altar dabey, auf welchen die Schale ausgeleert zu werden scheint.

Das Horn des Ueberflusses.

(cornu copiae) sieht man eben so oft bey den Gottheiten, Genien und berühmten Helden, und zeigt jederzeit Reichthum, Glückseligkeit und Ueberfluß an. Zwey Hörner des Ueberflusses bezeichnen einen außerordentlichen Ueberfluß.

Der Schlangenstab

(caduceus), welchen man sonst dem Mercur besonders zueignet, wird dessen ungeachtet auch bey einigen andern gefunden. Er bedeutet Frieden, gute Aufführung und Glückseligkeit. Der Stab ist ein Kennzeichen der Gewalt und Herrschaft; zwey darum gewundene Schlangen sind das Sinnbild der Klugheit, und die oben angebrachten zwey Flügel ein Zeichen der Emsigkeit, welches lauter Eigenschaften ausdrücken sollte, die demjenigen nothwendig wären, der glücklich werden wollte.

Unzählig sind die Wahrzeichen und Verzierungen, welche nur einer einzigen Gottheit oder Person zukommen (les symboles uniques). Es würde unmöglich und unnöthig seyn, sie alle anzuführen, es sollen daher nur einige — die vorzüglichsten nahmhaft gemacht werden.

Der Thyrsus, welcher nichts anders ist, als ein mit Epheu und Weinblättern umwundener Wurfspieß, ist ein Kennzeichen des Bacchus und seiner Nachfolger, bezeichnet auch sonst den gewaltigen Trieb, den der Wein verursacht.

Der Donnerkeil in der Hand eines Brustbildes entweder zu dessen Seite, oder sogar oft untenher, bezeichnet meistens den Jupiter, wenn nicht das Haupt eines Kaisers dabey steht; denn auch Kaisern legte man oft aus Schmeicheley Donnerkeile zu.

Ein Lorbeerzweig, welchen ein Kaiser in der Hand führt, zeigt seine Eroberungen, Siege und Triumphe an, da hingegen ein Oehlzweig den erworbenen Frieden bezeichnet. Andere Pflanzen und Gewächse zielen meistens auf die Länder, wo solche wachsen, wie z. B. die Rose auf die Insel Rhodus.

Zwey in einander geschlagene Hände sind ein Denkmahl der Eintracht der Freundschaft und der Bündnisse.

Eine auf einem Altar aufgerichtete Kriegsfahne bedeutet eine neue Colonie von alten Kriegsleuten, ihr Glück der Götterbeschirmung zu empfehlen. Mehrere Fahnen zeigen an, daß man Soldaten aus verschiedenen Legionen zu dieser Colonie genommen, welches auch oft ausdrücklich angegeben ist, als beym Septimius Severus LEG. XXII.

Ein

Ein Steuerruder auf einem Globus nebst einigen Fascen bedeutet die souveraine Herrschaft. Der auf einer Medaille des Julius noch über dieß abgebildete Schlangenstab, das Füllhorn und die Hohepriestermütze sollen den damahligen Frieden, Glückseligkeit und Flor der Religion bezeichnen.

Durch Schilde wollte man bemerken, daß die Beschirmung und der Schutz der Unterthanen auf dem Regenten beruhe; oft auch die Wünsche des Volks für ihre Regenten anzuzeigen, weswegen man sie auch clypeos votivos nannte. Zwey von außerordentlicher Größe finden sich auf einer Medaille des Antoninus Pius mit dem Worte ANCILIA, welche eigentlich auf den fabelhaften vom Himmel gefallenen Schild zielten, den man, um ihn sicher aufbewahren zu können, mit eilf andern ihm ähnlichen so vermengte, daß man ihn unmöglich entdecken konnte; die Vestalischen Jungfrauen mußten solchen in ihrem Tempel aufbewahren. Diese Schilde haben aber eigentlich zur Absicht, anzuzeigen, daß das Verhängniß des ganzen römischen Reichs von diesem löblichen Kaiser abhienge.

Verbenannte zwölf Schilde trug man bey den säcularischen Spielen öffentlich herum, oder wenn man wegen allgemeiner Gefahr Processionen anstellte.

Krüge oder Urnen auf Tischen stehend, aus welchen Palmzweige oder Kränze zu beyden Seiten hervorgehen, mit dem Simpulo, welches ein Opfergeschirr war, womit man die Getränke den Göttern zu Ehren auf die Altäre und auf den Erdboden ausschüttete, deuteten die Spiele an, bey welchen man gemeiniglich zu opfern pflegte.

Ein Schiff mit vollen Segeln zeigt Freude, Glückseligkeit, guten Fortgang, Sicherheit an; wenn sie zu den Füssen einer Victorie stehen, so bedeuten die Segel den Sieg über eine ganze Flotte.

Eine Weintraube bedeutet Ueberfluß, Freude, und guten Weinwuchs.

Eine oder zwey Harfen oder Leyern sind Merkmahle solcher Städte, wo man den Apell anbetete.

Der Scheffel mit hervor ragenden Kornähren zeigt an den Ueberfluß und Vorrath am Getreide.

Die Kriegszeichen, deren bisweilen vier bey einander angetroffen werden, geben die Siege der Legionen, den Eid der Treue, oder angebaute Colonien von Soldaten, abgenommene und erbeutete Fahnen zu verstehen. Der Adler ist das Hauptzeichen einer Legion und die übrigen bezeichnen die Cohorten, die Standarten aber besonders die Reuterey.

Ein nicht zu langer oben krumm gebogener Stab (Lituus) ist ein Instrument und Wahrzeichen der Wahrsager. Dessen bedienten sie sich, die Gegenden des Himmels damit einzutheilen, damit sie ihre Beobachtungen anstellen könnten. Oft sieht man junge fressende Hühner dabey oder fliegende Vögel.

Eine Mütze oder Haube oben zugespitzt, unten aber kreutzförmig, mit zwey langen herab hangenden Binden (apex s. filamina) entweder allein oder nebst andern Opfergefäßen, nähmlich dem Gefäße, dem platten Becken, dem Sprengkrug, der Axt, einem Thierkopf, einem Messer, einem Teller, einem Simpulum, bedeuten eine Priester-

ster- oder Hoheprieſterwürde. Durch einen Ochſenkopf wurde das Opfervieh bemerkt.

Das Beil diente zum Schlachten des Opferviehes. Die Schalen und das Becken, das Eingeweide oder das Opferfleiſch darauf zu legen. Das Meſſer zum Zerſchneiden. Das Geſchirr zum Weihwaſſer und der Sprengwedel zur Beſprengung und Reinigung der Anweſenden. Im Sympulum verwahrte man die Säfte und Liqueurs, welche dem Opferthier zwiſchen die Hörner, und einiges auch auf den Altar oder auf die Erde geſchüttet wurde.

Die ſogenannte Sella curulis iſt ein Merkmahl der obrigkeitlichen Gewalt, entweder der Conſuln, oder der Baumeiſter, welchen beyden vorzüglich ein ſolcher elfenbeinerner Stuhl vergönnt war. Wenn in der Mitte ſolcher Sellä curulis ein Spieß durchgeht, ſo iſt ſolches ein Zeichen der Juno, und zeigt gemeiniglich die Vergötterung der Prinzeſſinnen an.

Auch ein goldener Stuhl und goldene Bildſäulen, womit der Rath oft einzelne und Privatperſonen beehrte, waren Gegenſtände der Averſen der Münzen. Bey ſolchen hat man Fleiß und Genauigkeit anzuwenden, ſie von andern unterſcheiden zu können.

Schiffszierden (Griechiſch ἀκρωτήρια oder ἀκροστόλια), die einigermaßen verborgen waren, bezeichnen zur See erhaltene Siege, und man riß gemeiniglich ſolche Verzierungen von feindlichen Schiffen herunter und hing ſie als Siegeszeichen auf.

Ein Wagen mit Pferden, Löwen oder Elephanten beſpannt, kann beydes den Triumph und die Vergötterung eines Prinzen andeuten. Ein zugedeckter Wagen aber, mit Mauleſeln

bespannt, zeigt die Vergötterung der Prinzessinnen.

Eine gewisse Art eines Stadtthores oder Thurms, die man von Constantin's Zeiten findet, mit den Worten PROVIDENTIA AVGVSTI, gibt die Kornhäuser und Magazine zu erkennen, welche die Kaiser zum Besten des Volks aufgerichtet haben, oder sollen nach andern die Stadt Constantinopel anzeigen, welche besonders den oben befindlichen Stern zu ihrem Wahrzeichen hatte.

Ein Korb mit Blumen und Früchten zeigt die Schönheit und Fruchtbarkeit des Landes an.

Spanische Reuter mit dazwischen gesetzten Pallisaden, wie auf der Medaille des Licinius, sind das Andenken eines wohl befestigten Feldlagers.

Der Dreyfuß ohne oder mit den Figuren einer Krähe oder Meerschweins ist das Merkmal der funfzehn Männer, welche die sibyllinischen Wahrsagungen in ihrer Verwahrung hatten, und zur Nachsehung aus solchen bestellt waren. Man verwahrte diese Bücher zu den Füssen der Statue des Apollinis Palatini, dem die Krähe heilig war.

Der Zodiacus oder Thierkreis auf einer Münze des Alexander Severus bezeichnet die glückliche Constellation dieses Prinzen, auf welchem die Erhaltung aller Glieder des Staats, so wie auf dem Thierkreise der Gestirne beruhte.

Ein Zepter in Gestalt eines Commando-Stabs findet sich auf einer Medaille des Galba mit den Worten HONOR ET VIRTVS. Da die Ehre diesen Zepter (parazonium) in der Luft hält, so war es ausser allem Zweifel bey den Römern

mern ebenfalls das, was heut zu Tage der Commando-Stab ist.

Die Sinnbilder und Kennzeichen der Reverse, wodurch besonders die Gottheiten bezeichnet werden, machen den schweren und weitläufigern Theil dieser Materie aus.

Der Anker, welcher sehr oft auf den Münzen der syrischen Könige vorkommt, war ein Zeichen, welches die Nachkömmlinge des Seleucus an der Hüfte trugen, von der Zeit an, da Laodice des Seleucus Mutter sich eingebildet hatte, sie sey vom Apollo schwanger, von welchem sie einen Ring empfangen habe, worein ein Anker gegraben sey. Außerdem bedeutet der Anker gemeiniglich die Siege zur See.

Ein Büschel Kornähren war das Kennzeichen zum Andenken eines Regenten, welcher es sich besonders angelegen seyn ließ, aus fremden Landen Getreide für das Volk herbey zu schaffen, und solches in Theurungen unter das Volk auszutheilen; oder es zeigte auch nur bloß die vorzügliche Fruchtbarkeit des Landes an, wie solches auf einer Münze von Alexandria merkbar ist.

Oeffentliche Sicherheit oder auch eine besonders vorzügliche Standhaftigkeit des Gemüthes bemerkte man mit einer Säule.

Nicht jederzeit ist ein Wagen, mit zwey, vier oder sechs Pferden bespannt, ein Merkmahl eines erhaltenen Sieges oder des darauf gehaltenen Triumphs. Man hatte außer diesen noch mehrere Gebräuche und Cerimonien, wobey man sich der Wagen bediente. Man führte z. B. an allgemeinen Bettagen (Supplicationes) die Bildnisse der Gottheiten auf Wagen herum. Bey Leichenbegängnissen setzte man auf solche die berühmtesten Bildnisse der Familien, derjenigen aber be-

sonders, welchen man die Ehre der Vergötterung erzeigt hatte, oder noch erzeigen wollte. Die Consuln, wenn sie die Regierung antraten, wurden auf solchen Wagen geführt. Zeugnisse davon sind die Medaillen des Maxentius und Constantin's. Auf beyden ist die Aufschrift: FELIX. PROCESSVS. CONSVLIS. AVGVSTI. NOSTRI.

Die Sterne bedeuten manches Mahl die Kinder der regierenden Herren, bisweilen auch die schon verstorbenen Kinder, welche unter die Götter aufgenommen waren.

Die Leyer war nach der Fabel eigentlich eine Erfindung des Merkur's, welcher sie nachgehends dem Apollo, als dem Gott der Harmonie und der freyen Künste, schenkte, dessen beständiges Kennzeichen sie deswegen auch blieb. Oft sieht man sie auf Münzen neben dem Lorbeer und Messer, und sie ist sodann ein Andenken der apollinarischen Spiele. Wenn sie in den Händen eines Centaurs ist, so stellt solche Figur den Chiron, den Lehrmeister des Achilles, vor. Zwey in einander geschlungene Leyern, oder auch nur eine, ist ein Kennzeichen derjenigen Städte, welche den Apoll anbeteten. Ein Prunkgerüst aus einer Leyer und allerhand alten Pfeiffen zusammengesetzt, zeigt eine vorzügliche Liebe zu den schönen Künsten und Wissenschaften an.

Die Maske oder Larve ist ein Kennzeichen der Comödien, welche man, dem Volk ein Vergnügen zu machen, spielete, wobey die Comödianten gemeiniglich maskirt waren. Man findet dergleichen in der Familie Hirtia.

Palmzweige sollen nach Artemidor's Bericht die fürstlichen Kinder andeuten.

Ein

Ein Korb mit Epheu rings umher bedeckt ist ein Kennzeichen der Bacchanalien. Es zielt dieses Kennzeichen auf die Geschichte der Semele, die vom Cadmus, da sie mit dem Bacchus schwanger ging, in einem Korbe ins Wasser geworfen wurde.

Ein Rad ist ein zeichen, daß die Landstraßen auf Befehl des Regenten ausgebessert worden, als via Traiana. Wenn aber die Glücksgöttinn auf solchem steht, bedeutet es die Unbeständigkeit derselben, und mit der Nemesis zeigt es Strafen der Missethäter an.

Ein Sessel voll kleiner Löcher, auf dem Apollo sitzt, bedeutet die Decke auf der Oeffnung des Orakels, worauf sich die Priester setzten, und die Orakelsprüche durch eine Begeisterung empfingen.

Neue Colonieen bemerkte man mit einer Meßschnur oder Ruthe, deren Schuhe mit Merkzeichen abgezeichnet waren; oft aber auch mit einem Kornscheffel, um die erste Saat damit anzuzeigen.

Die Gottheiten lassen sich an ihren besondern Wahrzeichen sehr bestimmt unterscheiden.

Jupiter führt gemeiniglich einen Donnerkeil und Adler, Neptun einen Dreyzack und Meerschwein. Man gibt vor, der Dreyzack bedeute den dritten Rang, welchen das Wasser, nach dem Feuer und nach der Luft, unter den Elementen behauptet.

Die drey Meergötter, Melicerta, Palämon und Portunus, welche nach einigen drey besondere, nach andern aber nur Eine Gottheit vorstellen, haben doch immer nur einerley Wahrzeichen. Ihre Abbildung ist ein auf einem Meerschwein sitzendes Kind, und sie zeigen gemeiniglich

die Isthmischen Spiele an, die dem Jupiter zu Ehren auf dem Isthmo bey Corinth von Sisyphus gestiftet worden waren.

Die Juno kennt man an den Pfauen, welche ihr heilig waren, da sie ihren getreuen Argus in einen solchen Vogel verwandelt hatte.

Hygea, Salus und besonders Aesculap mahlt man mit einer Schlange in der einen Hand, die sich um einen Arm windet, in der andern Hand aber halten sie einen Stecken, als ein Zeichen und als die Stütze der Krankheit. Neben ihnen steht ein Hahn, der ihnen ebenfalls gewidmet war, um anzudeuten, daß ein Arzt wachsam seyn müsse. Aesculap hat auch eine Lorbeerkrone auf dem Haupte, und Hunde zu beyden Seiten, weil man glaubte, in seiner Kindheit sey er ausgesetzt und von einer Hündinn ernährt worden.

Bacchus träge einen Kranz von Weinblättern, und deutet die Freude an, welche der Wein zu verursachen pflegt. Er führt dabey einen Krug in der Hand, als ob er nicht allein selbst trinken, sondern auch zu trinken geben wollte. Ein Pantherthier ist zu seinen Füßen, zum Andenken, daß der Wein oft gleichsam wütend mache. Sein Stab, den er in der Hand führt, heißt Thyrsus. Sein Wagen aber wird von Tigerthieren gezogen. Oft hat er einen Bart, oft nicht. Oft ist er nackend und oft bekleidet.

Canopus, ein Gott der Aegyptier, wird unter einem irdenen Kruge vorgestellt, aus welchem ein Kopf mit der Isisblume hervorgehet.

Der Gott Lunus ist an dem Monde zu erkennen, welchen er auf seinen Schultern führt; ingleichen an der Armenischen Mütze, die er auf dem

dem Haupte hat, und an dem auf der Seite stehenden Hahn *).

Astarte, die Königinn der Sidonier, sitzt gemeiniglich auf einem Wagen mit zwey Pferden, auf welchem man sie herumfuhr, Geld einzusammeln. Man hielt sie nicht ohne allen Grund für den Astharoth, dessen in der Bibel gedacht wird. Oft steht sie auf Münzen von Carthago, besonders auf einem Löwen, und hält in der Hand einen Donnerkeil.

Cybele hat eine Thurmkrone auf dem Haupt, anzuzeigen, daß diese Göttinn oder die Erde, die Städte tragen muß. Zu ihren Füßen sieht man einen Löwen, welcher ihre wütende Liebe gegen den Atys vorstellen soll. Crotalum, eine Art von Trommeln ist das Instrument ihrer Priester und der Fichtenbaum ihr heiliger Leibbaum.

Isis hat zu Kennzeichen einen Stern, ein Sistrum, und eine Blume auf dem Haupte, die die Unsterblichkeit vorstellen soll **).

Hatte die Ceres besonders die Aufsicht über die Fruchtbarkeit des Landes, so gab man ihr auch auf ihren Abbildungen einen Kranz von Aehren in die Hand, oder um den Kopf gewunden, ein Wagen, von Schlangen gezogen, führete sie. Einige Fackeln auf ihren Abbildungen, zielen auf die Fabel, da sie ihre Tochter Proserpina gesucht, und einige Fackeln am Berg Aetna aus der Absicht angesteckt hat.

Die Fruchtbarkeit selbst aber wurde von den Römern als eine Göttinn verehrt, und auf Münzen daher als eine Frauensperson vorgestellt, welche

*) Aelian. hifor. animal.
**) Plutarch. in Iside.

che in der linken Hand ein Füllhorn hält, mit der rechten aber ein kleines Kind führet. Zuweilen findet man sie auch mit einer Sensikone auf dem Haupte; zu ihren Füßen aber eine Gluckhenne mit ihren Küchlein ꝛc.

Diana hat mancherley Kennzeichen, die gewöhnlichsten sind der halbe Mond, Bogen, Köcher, neben ihr stehendes Wild oder Hunde, ein Jägerhabit, und Wagen von Hirschen gezogen. Zu Ephesus *) hatte diese Göttinn einen noch besonderern Dienst und eben so besondere Abbildung. Eine unzählige Menge Brüste an einem schön gebildeten Leibe, und zum Fußgestell oft Hirsche, oft Ochsen, auf dem Kopf aber, ein Korb mit Früchten waren hier ihre Kennzeichen.

Minerva läßt sich an der Nachteule und Schlange, diesen beyden Bildnissen der Klugheit, erkennen.

Venus ist mit dem Apfel des Paris, mit ihrem Sohn Cupido, und mit einem Steuerruder bezeichnet. Oft führt sie auch Schild und Helm zu Kennzeichen.

Auf einer Münze des Hadrian's oder nach dem Patin des Antoninus Pius wird der Annus vorgestelit unter vier tanzenden Knaben, welche die vier Jahrszeiten bedeuten, nebst der Aufschrift: FELICIA. TEMPORA.

Saturn wird auf mehrern Münzen stehend abgebildet, mit einer Sense, theils geflügelt, theils mit einem Knaben in der Hand; man versteht unter ihm einen beständigen Frühling und glückselige Zeiten. Er hieß XRONOS, weil er der Zeit auch vorgesetzt war.

June,

*) Menestrier de Diana Ephesi

Juno, die Königinn aller Göttinnen, die Gemahlinn und Schwester des Jupiter's, wird meistens abgebildet mit einem Spieß in der Hand und einem Pfau, der neben ihm steht. Sie hat folgende Titel: REGINA. PRONVBA. MONETA SOSPITA.

Vesta wird bald bedeckt, bald mit bloßem Haupte, bald sitzend, bald stehend, allezeit aber mit einer Fackel in der Hand auf Münzen gefunden.

Die Münzen, welche uns vom Merkur Nachricht geben, sind vorzüglich folgende zwey.

Merkur sitzt nackend mit einem kleinen Mantel hinter sich, und mit einer geflügelten Haube (Petasus) bedeckt; mit der Rechten hält er den Kopf eines Bocks und mit der Linken seinen Stab; zur Umschrift dienen die Buchstaben C.olonia. L.aus. J.ulia. COR inthus. Diese berühmte griechische Republik an dem Isthmo nahe an Morea war von den Römern nach langem Widerstande endlich überwältigt worden, und nachdem sie an hundert Jahre in ihren Ruinen gelegen hatte, so wurde sie von einer Colonie durch Jul. Cäsar wieder aufgerichtet; daher die Nahmen kommen: Colonia Laus Julia, welche endlich noch mit den Worten Felix Augusta vermehrt wurden.

Eine andere Münze von Erz hat besonders Liebe beschrieben, nach dessen Angaben sie den Merkur der Gallier vorstellen soll, welches Volk den Gott Merkur als die Sonne und unter ihm alle Götter zugleich verehrte und anrief. Auf dieser Münze ist er ebenfalls mit dem leichten Mantel und mit strahlendem Haupte wie Apollo abgebildet; hält in der rechten Hand einen Stab mit Schlangen und Aehren umschlungen, in der linken aber den Dreyzack des Neptun's, neben ihm

steht

steht das bekannte S. C. und die Legende ist SAECVLO. FRVGIFERO.

Pallas wird abgebildet mit dem Helm, Schild und Spieß, in der rechten Hand aber mit einer Eule, und der Legende: ΑΔΡΙΑΝΗC. ΤΑΡCΟΥ. ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩC.

Minerva oder Pallas hat auf einer Münze des Claudius diese Abbildung. Einen Helm auf dem Haupte, Spieß und Schild aber etwas erhaben, und die Aufschrift: IMP. T. VESP. AVG. REST. — S. C.

Von den Musen finden sich allein von der Thalia und Urania besondere Abbildungen. Die eine als eine zweyköpfige Frau, mit einer Maske von Lorberen umwunden; die andere aber als ein gekröntes Frauenzimmer, die ein Fernrohr über einen Erdkreis hält; beyde haben die Aufschrift: Q. POMPON. MVSA.

Neptun wird meistens auf Münzen vorgestellt mit einer dreyzackigen Gabel, oder auf einer Meermuschel mit Delphinen bespannt, und die Gabel in der Hand, womit er die Delphine antreibt, ihre Fahrt zu beschleunigen. Oben sieht auf dieser Münze, wo letztere Abbildung ist, ein U. unten Quinctus CREPERIVS. ROCVS. Er wird auch auf einer Allienischen Münze in der Gestalt eines Centaurs, oder zu Pferde sitzend mit dem Nahmen NEPTVNVS HIPPIVS vorgestellt.

Nach dem Mars nannte sich Rom Martiam, und wird daher auf Münzen meistens mit einem Helm, Spieß, Schild und andern Kriegszeichen vorgestellt.

Die kindliche Liebe und Ehrerbiethigkeit gegen Aeltern vorzustellen, findet man merkwürdige Münzen. Die Abbildung dieser Tugendgöttinn oder der

Plan-

Plautilla ist diese: auf der linken Hand hält sie ein Kind, welches die Brust verlangt, und in der rechten einen Spieß, mit der Aufschrift PIETAS AVGG.

Ein besonderes Beyspiel dieser Tugend wird uns auf vielen Münzen vorgestellt, unter dem Bilde einer alten Dame, deren, obgleich wenige, Haare mit einem Kopfputz geschmückt sind; hinter ihr steht eine andere, die ein Kind an der Hand führt, ersterer aber die Brust reicht, mit der Aufschrift: PIETAS ROMANA. Es ziele diese Abbildung ohne Zweifel auf jene Geschichte, die sich zu Rom, nach dem Zeugniß vieler Schriftsteller, zutrug, da eine römische Frau ihre Mutter, die verhungern sollte, durch ihre Milch ernährte, und dadurch machte, daß nicht allein ihrer Mutter die Strafe geschenkt, sondern sie nebst solcher auch Zeitlebens versorgt wurde.

Die Klugheit stelle uns eine Münze des Domitianus unter einem Anker vor, um welchen sich ein Delphin windet.

Die Weisheit kommt auf einer Münze des Constantinus unter folgender Abbildung; auf einem Altar sitzt eine Eule, zur Rechten liegt ein Schild, zur Linken ein Helm, vorn aber steht ein Spieß aufgerichtet, die Münze hat zur Aufschrift SAPIENTIA. PRINCIPIS.

Die Beständigkeit, die die Römer als eine besondere und edle Eigenschaft ihrer Regenten verehreten, wird auf einer Münze des Claudius unter einer auf dem Richterstuhl sitzenden Frau vorgestellt, welche die Finger der rechten Hand gleichsam nachdenkend an die Stirne legt, mit den Worten zur Aufschrift CONSTANTIAE. AVGVSTI, und dem sehr gewöhnlichen S. C.

Nicht

Nicht ohne Grund schätzten die Römer die Göttinn des Glücks für die heiligste und verehrungswürdigste, daß sie sogar auf ihren Abbildungen solche ihre Ehrfurcht gegen sie auszudrücken suchten, daher hat sie so mancherley Gestalten bekommen. Erstlich sitzt diese Göttinn bekleidet und bekrönt auf einem Schiffsruder, hält aber in der Hand ein Füllhorn; die Aufschrift auf dieser Münze ist: S. M. T. ΑΡΑΑΙΩΝ. man hält sie für eine Medaille des Domitianus. Auf einer andern Medaille des Gordianus Pius sitzt sie zwar auch mit dem Füllhorn in der linken Hand, hält aber das Schiffsruder in der rechten, zu ihren Füssen liegt ein Grabscheit. So verschieden nun ihre Abbildungen waren, so verschieden sind auch ihre Nahmen; AVREA hieß sie wegen ihrer goldenen Statue, die die Kaiser in ihren Pallästen aufbewahren, und jederzeit, bey ihrem nahen Tode, ihrem Nachfolger zur fernern Aufsicht überliefern, und fleißig empfohlen.

PVBLICA hieß sie wegen ihrer öffentlichen Verehrung, die sie von der sämmtlichen Republik erhielt. Ihre fernern Nahmen waren: PRIVATA. BARBATA. VIRGO EQVESTRIS. VIRILIS. MVLIEBRIS. VIDENS. CAECA. DVBIA. BONA. MALA. OBSEQVENS. PARVA. MANENS REDVX. VISCATA.

Noch eine besondere Vorstellung von drey Glücksgöttinnen, die alle bekleidet, deren immer eine der andern die Hand reicht, und davon die rechte und linke einen Zepter führen, mit der Umschrift FATIS. VICTRICIBVS. S. M. A.

Der Friede, ein Sohn des Jupiter's und der Themis. Man stellt ihn mit einer sanften Mine, in der einen Hand mit einem Füllhorn und in der andern mit einem Oehlzweige vor. Oft

hat

hat er auch eine Kornähre und Schlangenstab, und im Schoße den Plutus als ein kleines Kind. Sehr oft stellt er sich auf Münzen mit einer brennenden Fackel, die einen Haufen Waffen anzündet, dar.

Providentia oder die Vorsehung hält in ihrer Hand einen kleinen Stab, mit welchem sie auf einen Globulus weiset, um anzuzeigen, daß durch sie die ganze Welt regiert werde.

Der Ueberfluß hält Kornähren in der Hand; zu den Füßen steiget Mohn aus dem Getreidescheffel zwischen den Kornähren hervor.

Die Frömmigkeit, Pietas, zeigt sich als ein Frauenzimmer mit einem Schleyer bedeckt, die ihre Hände erbiethig und flehentlich ausstreckt. Oft hält sie auch mit solchen einen Tempel und eine Büchse mit Weihrauchskörnern, sie auf den Altar zu schütten. Oder sie hält in der rechten ein Füllhorn und die linke lehnt sie auf den Kopf eines neben ihr stehenden Kindes. Zu ihren Füßen sieht man meistens einen Storch, um anzuzeigen, wie sehr die Frömmigkeit zu einer älterlichen Liebe verpflichte, welche diese Thiere im höchsten Grade ausübten, und deswegen von den Römern und auch einigen morgenländischen Völkern fromme Vögel (aves piae) genannt worden.

Die Freyheit ist abgebildet als ein Frauenzimmer, hält in einer Hand einen Zepter, oder den sogenannten Prätors-Stab (vindicta), mit welchem der Prätor die, welche freygelassen werden sollten, berührte; in der andern Hand hielt sie eine Mütze. Die Katze wurde für ein besonderes Bild der Freyheit gehalten. Daher auch solches Thier die Alanen, Vandalen, Sueven und andere Völker in ihrem Wappen führten.

Die Freygebigkeit hat verschiedene Abbildungen. Jederzeit stellt sie eine Weibsperson vor, die aber entweder eine kleine viereckige Tafel an einem Stiel hält, auf welcher Tafel angemerkt wurde, wie viel und wie oft der Regent dem Volke Getreide ausgetheilt und verschafft hatte. Oft aber auch in der einen Hand ein Füllhorn mit Diamanten, Perlen, Münzen ꝛc. angefüllt, in der andern aber Gold- und Silbermünzen, oder mit solchen Münzen angefüllte offene Beutel.

Die Gütigkeit führt meistens einen Oehlzweig, die Sanftmuth, und einen Lorberzweig, die Aussöhnung anzuzeigen.

Die Gnade hat ebenfalls einen Oehlzweig, auch einen Lorbeerzweig, zum Zeichen. Ein Adler, welcher auf einem Bliz ruht, mit einem Oehlzweige, ist auch ein Zeichen dieser Gottheit. Auf einer Münze des Kaisers Severus sizt sie auf einem Löwen, hält in der linken Hand eine Lanze, und mit der rechten wirft sie einen Pfeil weit von sich.

Die Großmuth wird als eine reich gekleidete Person vorgestellt, die eine Krone auf dem Kopf trägt, anzuzeigen, daß sie eine Tugend sey, die den Charakter eines Prinzen veredlen soll. Sie hält in einer Hand ein Horn des Ueberflusses und mit der andern theilt sie Schäze aus. Oft lehnt sie sich auch auf einen Löwen, da der Löwe ebenfalls ein Zeichen der Tapferkeit und Großmuth ist.

Die Gelassenheit, wird auf Münzen so vorgestellt, daß sie sich auf eine Säule lehnt, und in der einen Hand einen Zepter hat.

Die Gelindigkeit (Indulgentia) wird auf einer Münze des Severus unter dem Bild der Cybele mit einer Mauerkrone abgebildet, welche auf einem Löwen reitet, in der einen Hand einen

Spieß

Spieß hat, mit der andern aber einen Donnerkeil zurück hält, nebst der Aufschrift: INDVLGENTIA AVGVSTORVM. Auf einer Münze des Gallienus ist sie als eine sitzende Frau vorgestellt, die die eine Hand ausstreckt und mit der andern einen Zepter hält. Auf einer Münze des Antonius hält sie als eine sitzende Frau in der linken Hand ein Stäbchen, welches sie von sich streckt, und in der rechten hat sie eine Patera. Auf einer Münze des Gordianus sitzt diese Tugend zwischen einem Ochsen und einem Stier, anzuzeigen, daß sie die größte Wildheit besänftige.

Die Gerechtigkeit wurde von den Römern öfters auf Münzen vorgestellt. Besonders merkwürdig ist die Medaille des Tiberius, auf deren Avers eine weibliche Figur mit zierlich gelegten Haaren, nebst einem mit Edelsteinen gezierten Halsschmuck und der Umschrift: IVSTITIA. auf dem Revers aber in der Mitte die Buchstaben S. C. und die Umschrift TI. CAESAR. DIVI. AVG. P. M. TR. POT. XXIII stehen.

Die Keuschheit stelleten sie auf Münzen gemeiniglich als ein ernsthaftes strenges Frauenzimmer vor, in eine Stola gekleidet; bald sitzend, bald stehend, wie die rechte Hand einen Schleyer vor das Gesicht hält, die linke aber einen umgekehrten Spieß führt. Auf einer sabinischen Münze hält sie sitzend blos die rechte Hand vor das Gesicht, um anzuzeigen, daß eine keusche Weibsperson auf ihre Augen wohl acht haben müsse.

Die Sicherheit, sitzt gemeiniglich unter der Gestalt eines Frauenzimmers ganz nachlässig auf einem Sessel, und unbesorgt stützet sie sich auf einen Arm, um anzuzeigen, daß die Sicherheit nie einige Gefahr zu befürchten habe.

Die Furcht, wird mit Flügeln an den Füßen, und mit einem Hasen zur Seite vorgestellt.

Die Glückseligkeit wird auf Münzen wie eine Königin vorgestellt, die auf einem Throne sitzet, welche in der einen Hand einen Mercursstab, in der andern aber ein Füllhorn hält. Sie ist mit Blumen gekrönt. Zuweilen hält sie auch statt des Mercursstabs eine Lanze, als ein Zeichen, daß sie durch die Waffen erlangt worden sey.

Die Eintracht, ist mit Blumen abgebildet, und hält in einer Hand zwey in einander geschlungene Füllhörner, in der andern aber einen Bündel Ruthen oder einen Granatapfel. Der oft beygefügte Mercursstab soll besonders die Einigkeit des Handels anzeigen.

Die Freude, wird als eine junge Bacchantinn abgebildet, die in einer Hand Castagnetten, in der andern eine biskayische Trommel hält. Neben ihr sitzt die Liebe und spielt auf einem alten Instrument. Auf allen Münzen hat sie einen Oehlzweig als das Zeichen des Friedens, oft läßt sie aber auch Kränze von Blumen austheilen, weil solche Austheilungen gemeiniglich an den ehemahligen Festen geschahen.

Die Ehre, ist meistentheils bekränzt abgebildet, hält in einer Hand einen Wurfspies, in der andern einen Lorbeerkranz. Auf manchen Münzen hat sie auch ein Horn des Ueberflusses und einen Oehlzweig, anzuzeigen, daß die wahre Ehre eines Regenten am sichersten in der Ruhe, im Frieden der Unterthanen und ihrem Ueberflusse zu suchen sey.

Die Hoffnung, sieht man auf der Gegenseite vieler Münzen. Sie ist eine bekleidete weibliche Figur, mit Blumenschnüren bekränzt, die einen Blumenstraus oder auch einen Büschel keimen-

der Aehren in den Händen trägt. Zuweilen hält sie auch in der rechten Hand eine kleine Victorie; zuweilen aber eine Lilie, wie auf einer Münze des Kaisers Hadrian zu sehen ist.

Die Gelegenheit, stand den glücklichen Augenblicken und der Ausführung der Unternehmungen vor. Sie wird als ein Frauenzimmer, welches auf einem Rade stehe, und beflügelte Füße hat, abgebildet. Viele zerstreute Haare bedecken ihr das Gesicht, und machen sie unkenntlich, hinten aber ist der Kopf kahl, weil die Gelegenheit nicht wartet, sondern fordert, daß man sie in gegenwärtigen Augenblicken ergreife.

Die Gesundheit. Eine junge schöne Nymphe mit lachendem Gesicht, leichtem Leibe, die in der einen Hand einen Hahn, in der andern aber einen Merkursstab hält, ist ihre Abbildung.

Das Kennzeichen des Adels, ist eine kleine Figur mit einem Spieß.

Einige Bildnisse, die weder Arme noch Füße haben, stellen die Terminos oder Grenzgötter vor.

Die Billigkeit (Aequitas) und die Münzgöttinn (Moneta) haben beyderseits eine Wage. Letztere wird aber auch unter drey Figuren, deren jede einen kleinen Schmelzofen vor sich hat, vorgestellt, wegen der drey Hauptmetalle. Oft sieht man auch nur drey kleine Häufchen Metall.

Da die Römer auch so gar dem Wasser, Gottheiten zueigneten, so kam es daher, daß sie ihr Andenken und ihre Abbildungen auch auf Münzen stifteten. Man hielt das Wasser von gleichem Alter mit der Welt, und machte also die Vorstellung der Gottheiten desselben in der Gestalt altbärtiger Männer, welche jedoch meistens nur große schiffbare Flüsse anzeigten. Sie liegen in

der Vorstellung bey einer Urne im Schilf, aus welcher sodann das Wasser entspringt. Jünglinge ohne Bart stellen kleinere Flüsse, und die Nymphen bloß Bäche vor, die sich erst in andere große Flüsse stürzen. Die Flüsse unterschied man besonders noch durch die Thiere des Landes, durch welches der Fluß ging.

Der glückliche Ausgang wird auf Münzen mit einer Binde um die Stirn abgebildet.

Unter den Bäumen und Pflanzen findet man besonders die Fichte bey der Cybele, um des Atys willen; die Buche beym Jupiter; die Eiche und die verschiedenen Arten derselben bey der Rhea; den Oehlbaum bey der Minerva; das Schilf bey dem Pan, um des Vorfalls mit der Syrinx willen; beym Apollo und der Venus den Lotus und Myrtenbaum: beym Pluto den Cypressenbaum; bey der Proserpina die Narcisse, oder den Adiant, der auch Venuskraut heißt; beym Mars den Eschenbaum und das Hundsgras; beym Merkur den Portulak; bey der Ceres den Myrtenbaum und Mohn; beym Bacchus den Weinstock und das Weinlaub; bey der Lucina den Dyktimus und den Mohn; bey den Penaten den Knoblauch; bey den Eumeniden die Erle, die Ceder, die Narcisse und den Wachholderbaum; bey den Musen den Palmbaum; bey den Genien den Ahorn; beym Sylvan die Erle, und beym Pan die Fichte.

Der Lorbeerbaum war ein besonderes Sinnbild des Sieges, eben wie der Palmbaum. Die allegorischen Figuren des Sieges, Heldenmuths ꝛc. sieht man mit Lorbeeren bekränzt. Auf Münzen bedeutet der Lorbeerkranz in der Hand eines Kaisers dessen Siege, Triumphe ꝛc. Die Cäsaren werden

den insgemein mit Lorbeeren gekrönt vorgestellt. Apollo und diejenigen Gottheiten, die den schönen Künsten vorstehen, haben Lorbeerkronen auf ihren Häuptern. Auch den berühmten Dichtern und Rednern hat man Lorbeerkränze gegeben, um die Unsterblichkeit ihrer Arbeiten anzudeuten, weil der Lorbeerbaum seine Blätter bey der größten Strenge des Winters behält.

Vorstellungen einiger Altäre und Tempel auf Münzen *).

Man hatte bey den Römern besonders drey Nahmen, womit man die Altäre benannte: ara, altare und focus. Einige brauchen solche als gleichbedeutende Wörter; andere aber machen mit Recht einen Unterschied unter ihnen. Denn ara kam von area, ein Beet, her, und war von Erde, nicht sehr hoch, auch den Göttern der Erde allein gewidmet. Altare war erhabener, und den Göttern des Himmels eigen; beyde Gattungen hatte man in Tempeln. Focus war aber nur in Häusern den Hausgöttern (lares) zu Ehren, um ihnen darauf zu opfern; er war ohne alle Zierde nur so eingerichtet, daß man Feuer darauf machen konnte.

Eben so verhält es sich mit den Benennungen fanum, sacellum, aedes, penetralia, templum, delubrum. Fanum war bloß ein gemeiner Ort auf dem Felde, wo man heilige Gebräuche, besonders Wahrsagungen, anstellte, es hießen daher auch solche Priester Fanatici, welche bey diesen Orten dienten. Sacellum war ein kleiner Raum mit einem niedrigen Altar (ara) ohne Dach, aber doch einem gewissen Gott bestimmt, man verrichtete

*) S. Rasche a. a. O. S. 361 ff.

richtete Gottesdienst daselbst, und die dahin geflüchteten Uebelthäter waren in Sicherheit.

Aedes war ein mittelmäßiges Gebäude, woran man den Nahmen eines Gottes schrieb, inwendig aber sein Bild aufstellte, welches sich durch viele Statuen, die auf seinem Giebel errichtet waren, von einem gemeinen Hause unterschied.

Penetralia waren die kleinen Zimmer für die allgemeinen Hausgötter (lares), und für die besondern Götter einzelner Häuser (penates) mit einem schlechten Herd (focus) ohne Altar. Templum war ein sehr großes Gebäude, welches prächtig geschmückt und nur einem Gott gewidmet war.

Delubrum endlich war ein Tempel für mehrere Götter bestimmt, welche zuweilen alle zu gleicher Zeit daselbst angebetet wurden.

War der Tempel allen Göttern heilig, so hieß er Pantheon, und war rund erbaut, damit kein Streit unter den Göttern wegen des Ranges entstehen möchte.

Von diesen Altären und Tempeln kommen nun auf Münzen die treuesten Abbildungen vor. Dergleichen Münzen sind unter andern folgende.

Eine alte römische Münze zeigt uns einen Altar mit den Hörnern und der Aufschrift: FORT. RED. CAES. AVG. S. P. Q. R.

Ein viereckiger, auf sechs Säulen ruhender Tempel, in dessen Mitte das Bild des nackten Jupiter's steht, mit einem Spieß und Donnerkeil, nebst der Aufschrift: IOV. — TON. und unten S. C.

Ein viereckiger Tempel mit sechs Säulen, welcher oben eine runde Kuppel oder Dach hat, enthält die Statue des Mars mit dem Adler und

dem

dem Zeichen einer Legion, nebst der Aufschrift: MART. VLT. und unten S. C.

Ein offener Tempel auf vier Säulen, in deren Mitte das Bild der Göttinn Diana auf einer Kugel, die auf einer offenen Blume ruht, sitzt, statt der Arme aber Hörner hat, und voller Brüste ist, hat zur Aufschrift: DIANA. EPHES. unten S. C.

Eine andere Münze bezeichnet uns den prächtigen Tempel, welchen Furius Camillus wegen eines glücklich besänftigten öffentlichen Aufstandes im Capitol erbauen ließ. Der Tempel hatte einen weiten Vorplatz und einen Bogen von sechs Säulen, auf beyden Seiten sind Flügel angebaut, und oben steht, nebst vielen schönen Statuen, eine schöne Kuppel, in deren Mitte aber ein Götzenbild; übrigens ist dies eine Münze ohne Legende.

Noch eine Münze, deren Aufschrift uns lehrt, daß der auf ihr abgebildete Tempel dem Jupiter gewidmet sey, ist in Ansehung dieser ihrer Abbildung merkwürdig. Der Tempel ruht auf vier Säulen, unter solchen sitzt Jupiter mit dem Spieß und Donnerkeil; er ist mit einer Mauer nebst vielen Eingängen umgeben, und hat die Legende: IOVI. VLTORI. P. M. TR. POT. III. CON. II.

Am vorzüglichsten ist die Abbildung des Tempels des Janus, welchen man ohnehin für den ersten Stifter der Tempel und für den Gott hielt, durch welchen man erst Zutritt zu allen übrigen Göttern erlangen könne und müsse. Er wird meistens mit zwey Gesichtern vorgestellt, und einige halten ihn aus dem Grunde für den Noah. Er kommt so auf einer Münze vor, welche die Aufschrift ROMA hat, und einen Kopf mit zwey Ge-

sichtern und doppeltem langen Bart zeigt. Da man den Janus für den Vorsprecher bey allen andern Göttern hielt, so bekam er deswegen auch den Nahmen Deorum Janitor. Es scheint auch, als ob die Nahmen Diana, Annus, Janus und Janitor einerley Ursprung hätten. Sein Tempel, so wie auch seine Statue werden mit einer Richtung gegen alle Weltgegenden abgebildet, und er bekommt daher auch einen neuen Nahmen Janus quadritrons. So wird er auf einer Münze vorgestellt, auf welcher zwar nur drey Gesichter sichtbar sind, das vierte aber rückwärts und unsern Augen verborgen bleiben mußte, weil sich vier Gesichter an einem Kopfe, mit einer Richtung gegen vier Weltgegenden, nicht abbilden lassen. Uebrigens steht er auf dieser Münze halbnackt, hält einen Spieß in der Hand und um ihn herum steht die Legende COS. III., zu beyden Seiten aber die bekannten Buchstaben S. C. Man findet zu mehrerer Bestärkung noch heutiges Tages zu Rom Statuen von eben solcher Art, die allem Vermuthen nach Statuen und Abbildungen dieses Gottes seyn müssen.

Von seinem Tempel ist noch dieß besonders zu merken, daß er beständig zu Friedenszeiten verschlossen bleiben mußte, welches, weil es bey der kriegerischen Denkungsart der Römer selten geschah, auch auf Münzen besonders bemerkt wurde, dies verrathen uns die Worte IANVM CL. usit. Im Kriege blieb solcher offen, und sein Dienst wurde alsdann auch heilig verrichtet.

Vorstellungen der Opfergebräuche und Zeichen der Priester.

Um uns eine genaue und gewisse Vorstellung von solchen zu machen, müssen wir uns abermahls

zu den Münzen wenden, die uns deswegen um so viel schätzbarer werden.

So wird neben einem angezündeten Opferaltar ein Ochs mit einer Decke und geschmückten Hörnern, nebst dem Schlachtbeil vorgestellt, mit der Aufschrift IOV. OPT. MAX. und unten SACR. Goltz hält sie wegen ihrer Vorderseite für eine Münze des Julius Cäsar's, weil sich auf solcher das Haupt dieses Kaisers bekränzt und hinter solchem der Lituus zeigt, mit der Umschrift: CAESAR. DICT. QVART.

Die zweyte Münze stellt einen Dreyfuß mit verschiedenen Verzierungen vor, nebst dem kleinen Fläschchen, dem Beil, einem größern Gefäß und einem brennenden Leuchter, mit der Umschrift: DIC. QVART. PARENS. PATRIAE. und scheint abermahl eine Münze des Cäsar's zu seyn.

Andere Münzen beschäftigen sich mit der Vorstellung der Gebräuche und Kennzeichen der Auzuren, der Aufseher über die solennen Opfermahlzeiten (epulonum), und der Priester des Jupiter's oder des Oberpriesters (pontificis maximi, flaminis dialis). Wir wollen die Münzen selbst reden lassen.

Die erste beschreibt uns die Gebräuche des Augurs, indem sie nebst einem brennenden Altar, ein Opferthier, nähmlich eine Ziege, die ein Opferner herbey führt, und hinter dem Altar einen Augur mit dem Lituus vorstelle, und die Unterschrift NVM. POMPIL.ius hat.

Wegen einer andern Münze, die auf Opfermahlzeiten geprägt ist, muß erst folgendes voraus gesetzt werden. Man pflegte für die Götter bey feyerlichen, ihnen zu Ehren angestellten Gastmahlen mit vielen Verzierungen geputzte Bettchen (lectisternia) und für die Göttinnen dergleichen Sessel

sel (Sellisternia) zuzubereiten. Dieser Unterschied rührte daher, weil die Mannspersonen der Römer bey Tische lagen, die Frauenzimmer aber saßen. Die Aufseher über solche feyerliche Gastmahle ließen die Tische eigentlich für die Götter besetzen, bereiteten solche Tischbretchen aber den Göttern auf eine anständige Weise zu, und dadurch erhielten sie das Volk in desto besserer Ehrerbietung gegen sie; nach vollendetem Schauspiel, und nach dem Weggang des Volks verzehrten sie selbst solche Mahlzeit mit einander. Man wird sich nun eher einen Begriff von jener Münze des Cölius machen können, die ein solches Tischbretchen, dem Jupiter oder einem andern Gott gewidmet, und auf beyden Seiten die Siegeszeichen vorstellt, nebst einem solchen Epulo; zu beyden Seiten lieset man folgende Buchstaben von oben herab: C.jus. CALDVS. — IMP.erator. AV.gur. X.vir. unten steht CALDVS. IIIVIR. und auf dem Bretchen selbst L. CALDVS. IIIVIR. EP.

Eine andere Münze, welche Patin, Spanheim und andere zu einer Münze der Postumischen Familie machen, stellet abermals ein Opfer vor, welches auf dem Berge Aventinus gebracht wird. Ein Ochs steht vor einem Altar der Diana, und ein Decemvir besprengt ihn mit einem kleinen, in Wasser getauchten Zweige; die Umschrift heißet: A.ulus. POST.umius. A.uli. F.ilius. S.ergii. N.epos ALBIN.us.

Ein kleines Opfer wird auf einer ehernen Münze vorgestellt. Auf derselben steht mitten Helvius Pertinax mit belorbeertem Haupte, hält über einem brennenden Altar eine Opferschale, und kehrt das Gesicht gen Himmel, neben ihm stehen die bekannten Buchstaben S. C. und die

Umschrift

Umschrift VOT. DECENN. TR. POT. CONS. II.

Eine andere Münze des Valerians von Silber, zeigt auf ihrer Rückseite den Kaiser mit dem Zepter, auf welchem oben ein Adler ist, nebst seinem Sohn Gallienus, mit einem Kriegszepter, der Vater mit bedecktem Haupte, beyde reichen Opferschalen nach einem zwischen ihnen stehenden brennenden Altar, oben steht ein Stern, welcher vielleicht den Apollo oder die Sonne vorstellen soll; die Umschrift ist PIETAS AVGG. und unten S. C. Harduin versteht unter dem Stern, die Sonne, als ein Zeichen von der Römer Herrschaft über den größten Theil des Erdbodens, und Jobert behauptet, daß man die unter die Götter aufgenommenen Kinder der Kaiser unter Gestirnen vorgestellt habe. Allein beyde Meinungen scheinen nicht allzu zuverlässig zu seyn.

Eine noch schönere und schätzbarere Münze jener Zeit bildet uns einen Tempel nebst den Opferanstalten ab; ihre Vorseite stellt ein sitzendes Frauenzimmer vor, ganz bedeckt, in der rechten hält solche eine Opferschale, und ihren linken Ellenbogen lehnt sie nachlässig auf einen kleinen neben ihr stehenden Knaben, um sie her steht, PIE — TAS. und S. — C. die Umschrift ist: C.ajus. CAESAR. DIVI. AVG.usti PRON.epos AVG.ustus P.ontifex M.aximus. TR.ibunit. P.ot. III. P.ater P.atriae. Die Rückseite hat einen prächtigen Tempel mit sechs Abtheilungen und vielen Statuen, und die Spitze ist besonders mit einem mit vier Pferden bespannten Triumphwagen ausgeziert; vor solchem steht der bedeckte und mit Lorbeern geschmückte Feldherr, welcher wie ein Priester mit der Opferschale das Vieh bestreut; vor ihm zeigt sich der, welcher das Opferthier führt

und

und schlägt (victimarius) nebst noch einigen andern Personen, nebst der Unterschrift: DIV.o AVG.usto. Noch eine Münze, welche einen Tempel mit dem Bilde einer Göttinn vorstellt, läßt wegen der sechs vor ihr stehenden Jungfrauen schließen, daß es der Tempel und die Verehrungsart der Vesta sey, weil sie sechs Jungfrauen zu Priesterinnen hatte. Es ist dieses eine Münze der Lucilla, einer Gemahlinn Lucius Verus und Spanheim hat solche *) nach ihrer ganzen Größe und eigentlichen Beschaffenheit abgebildet.

Von den Vestalischen Jungfrauen und Friedensstiftungen.

So wie von allen Gebräuchen der heidnischen Religion die Münzen uns großen Unterricht ertheilen, eben so wichtig ist ihr Vortheil auch hier. Die Münze, auf welcher eine Jungfrau mit der Lampe zu sitzen scheint, nebst der Umschrift VESTALIS, giebt uns einen Beweis davon. Die Vorseite zeigt einen Frauenskopf mit Blumen geschmückt, deren eine sich vorzüglich im Nacken sehen läßt, nebst der Umschrift C. CLODIVS. C. F. Ursinus hält sie für die Claudiam vestalem, die nach dem Cicero und Sueton, als ihr Vater Marc. Appius Claudius wider Willen des Volks einen Triumph hielt, und während desselben von dem Volkszunftmeister vom Triumphwagen herabgerissen wurde, zulief, und auf den Triumphwagen stieg, da der Volkszunftmeister wegen ihrer priesterlichen Würde sich an ihr nicht vergreifen konnte. Es läßt sich daher auch nun begreifen, warum Claudius zum Andenken seiner Familie eine Vestalische Jungfrau erwählt hatte.

Auf

*) Spanheim diss. II. de praest. et vsu numism. p. 647.

Auf Münzen, Steinen, Edelsteinen, und andern alten Monumenten, steht sonst meistens eine bedeckte und bekleidete weibliche Figur mit einer Lampe oder Fackel, daher man nicht weiß, ob die Vesta selbst oder ihre Jungfrauen vorgestellt werden.

Von den Herolden, (fęciales) finden sich verschiedene Münzen, die uns gewisse Gebräuche derselben vorstellen. Sie mußten nähmlich den Krieg ankündigen, Frieden und Bündnisse schließen, und dergleichen mehr.

Zwey bekleidete Mannspersonen stehen über einem brennenden Altar, und halten ein Schwein umgekehrt an den Füßen, nebst der auf allen Seiten zerstreuten Umschrift FOEDVS Populi Romani ANTIST. ius. VETV.s. QVM (i. e. cum) SABINIS.

Liebe hat diese Münze angeführt mit dem Kopf des Augusts und der Umschrift: IMP. CAES. AVGVS. TR. POT. VIII.

Die Gesellschaft dieser Männer fęciales, oder nach andern fetiales, worauf diese Münze abzielt, war eine der ältesten, bestand aus zwanzig Personen, und dem Vorgesetzten (patre patrato). Sie führte einen Kranz von Eisenkraut, welches heilige Gewächs an einem besondern Ort im Capitol erhalten und gepflanzt wurde. Sie waren heilig, und untrüglich. Man bediente sich ihrer nur gegen italiänische Völker, nicht aber gegen andere ausländische Nationen. Eine andere Münze vom Domitian, hat in der Mitte einen Leuchter, zur Rechten eine viereckige Säule mit der Inschrift COS. XIIII. LVD. SAEC. FEC.

Von den öffentlichen Spielen.

Auch die verschiedenen Arten und die Menge ihrer Spiele suchten die Römer auf Münzen auszudrücken. Die Gouverneurs, die Unterhaltung, die dabey gewöhnlichen Gebräuche, die Endzwecke, ja die Schauplätze selbst, alles dies findet man auf Münzen. Wir kennen aus solchen erst ihren Unterschied in gewöhnliche (stati) und in außergewöhnliche (votivi), die man bey außerordentlichen Begebenheiten den Göttern und Göttinnen nach vorhergegangenem Augurium zu Ehren anstellte. Auf einer Münze der Livinischen Familie stellt sich auf der Rückseite ein solches Spiel mit wilden Thieren dar, nebst der Unterschrift L. REGVLVS.

Eine Münze vom Auguſt, deren Vorseite sein Haupt mit der Legende AVGVSTVS TR. POT. VII. zeigt auf ihrem Revers ein erhöhtes Viereck mit folgenden Legenden: IMP. CAES. AVG. LVD. SAEC. — XV. S. F. — L. MESCINIVS. IIIVIR. womit ebenfalls eine Art Spiele bemerkt wird.

Gewöhnliche und ungewöhnliche Abbildungen der Siege.

Sehr schön und unterhaltend sind die Abbildungen der Siege auf den verschiedenen Münzen. Auf einigen fliegt der Sieg gleichsam, einen Palmzweig auf dem Rücken haltend, und um sein Haupt herum liegen vier Lorbeerkränze nebst der Aufschrift L. VICINIVS. Die vier Kränze bedeuten auch vier Siege. Eine andere hat auf der Rückseite einen Palmbaum, an welchen feindliche Schilde geheftet sind, und an dessen Wurzel ein Gefangener sitzt; der Sieg setzt der Spitze des Baums einen Lorbeerkranz auf, und die Umschriften sind die Worte VICTORIA. AVGVSTI. Eine andere

dere mit der Legende: VICTORIA PRINCIPVM.

Das wichtigste und vortheilhafteste, welches die Römer von ihren öftern Siegen hatten, waren die Eroberungen neuer beträchtlicher Provinzen. Sehr viele Münzen überzeugen uns, wie glücklich die Waffen der Römer waren. So bedeutet jene Münze die Eroberung Aegyptens, welche nebst einem Crocodill die Ueberschrift hat AEGYPTO. CAPTA. Eine traurige weibliche Figur sitzend mit einer großen Mütze, hinter ihr ein Siegeszeichen und die Ueberschrift GAVDIVM ROMARORVM. unten FRANCIA bedeutet die Eroberung Frankens.

Der vorzüglichste Titel welchen der Ueberwinder bekam, war, daß die Soldaten nach erhaltenem Siege ihrem Feldherrn den Titel Imperator beylegten, da hingegen dieser sie mit dem freundschaftlichen Nahmen Commilitones beehrte. Ein anderer Ehrentitel des Feldherrn war Invictus, davon die Münze des Probus Augustus mit der Innschrift: VIRTVS PROBI. INVICTI AVGVSTI. XXI. I. A. ein Zeugniß ist. Andere Münzen liefern uns besondere Titel: SALVATOR REIPVBLICAE. VIRTVS IIIVIR. VIRTVS EXERCITVVM.

Außerdem, daß diejenigen, welche im Kriege ihr Leben fürs Vaterland gewagt hatten, nach Endigung desselben, ansehnlichere Verwaltungen öffentlicher Ehrenstellen erwarteten, machten sichs die Römer noch zur Pflicht, solche Stützen des Staats mit besondern Ehrenzeichen und Kriegsbelohnungen zu beehren. Vorzüglich waren die Belohnungen, welche L. Licinius *) bekommen hatte, die

*) Val. Max. Libr. III. c. 2.

er sich bey seinem feyerlichen Triumph zu den Zeiten des Tiberius vortragen ließ, welche jedermanns, besonders aber des gemeinen Volks Bewunderung auf sich zogen: sie bestanden aus Halsketten, Armbändern, die nicht von kostbarem, sondern nur von schlechterem Metall waren, Brustgehängen der Pferde, leichten und von Holz gemachten Spießen und kleinen Fahnen, die uns alte Münzen in Abbildungen liefern. Noch ein vorzügliches Ehrenzeichen und Belohnungsgeschenk waren die verschiedenen Arten der Kronen und Kränze, die theils goldene, theils nur gemeine oder bürgerliche, und aus Zweigen von Eichen gemacht waren, und auf Münzen die Aufschriften haben OB CIVES SERVATOS. — S. P. Q. R. AMPLIATORI. CIVIVM. Ferner gehören hieher die Befreyungskronen (obsidionales), die der erhielt, welcher eine vom Feinde belagerte Stadt befreyet hatte. Es wurde solche aus Gras von demjenigen Orte gemacht, wo der Feind gestanden hatte, und hieß daher auch graminea. Andere, die bey Belagerungen zuerst den Wall bestiegen hatten, bekamen die Wallkrone (corona vallaris) die Mauerkrone (muralis) erhielten diejenigen, welche zuerst die Mauer bestiegen hatten. Beyde Kronen waren aus Goldblech gemacht, und hatte die erste die Gestalt eines Walls, die zweyte die Vorstellung einer Mauer. Auch die Schiffskrone (navalis) war von Goldblech und formirte die Abbildung einiger zusammen gesetzter Schiffsschnäbel.

Von dem Triumph, Triumphwagen, Triumphbögen und Statuen.

Die höchste Belohnung eines siegenden Feldherrn war der Triumph, und die alten Schriftsteller

steller wissen die Pracht dieser Feyerlichkeit nicht genug zu beschreiben. Fast unschätzbar war zuweilen die Kostbarkeit des Triumphwagens, der Bogen (arcus) und noch vieler andern zu diesem feyerlichen Aufzuge gebrauchten Sachen. Welcher Geschichtschreiber könnte uns eine so körnige, deutliche und lebhafte Vorstellung geben, als uns die antiken Münzen vor Augen legen? Was sagt uns zuverlässiger die Benennung der Ovation, als die Figur eines Schafs, das nächst dem Altar steht, mit der Legende: C. TREBONI. C. F. Eine andere Münze stellt den Adler, den Lorbeerkranz, das gestickte Kleid (toga) dar, unter der Umschrift: S. P. Q. R. PAREN. — CONS. SVO. der Triumphwagen mit Elephanten bespannt, — M. MARCELLVS. M. F. M. N oder mit vorgespannten Pferden und den Buchstaben S. P. Q. R. Wem sind die Statuen des Trajan's unbekannt, welche S. P. Q. R. OPTIMO. PRINCIPI. widmete?

Der Friede ist die vorzüglichste Folge des Kriegs. Auch die kriegerischen Römer sehnten sich sehr oft nach dem Frieden, freuten sich über die Erlangung desselben und empfahlen ihre empfundene Freude durch besondere Münzen der Nachwelt. Daher ist die Legende einer Münze entstanden: PACE. TERRA. MARIQVE PARTA IANVM CLVSIT. — S. C.

Noch verschiedene andere Vorstellungen auf alten römischen Münzen.

Die Ewigkeit wird auf zweyfache Art vorgestellt; bald als drey Figuren, welche einen großen Schleyer als einen Bogen über ihrem Haupte führen, und soll dadurch der dreyfache Unterschied der Zeit, die vergangene, gegenwärtige und zukünf-

tige bemerkt werden. Bald wird sie aber auch unter dem Bilde der Sonne und des Mondes vorgestellt, die von den Händen einer andern Figur gehalten werden; vermuthlich weil die Aegyptier allein diese beyden für unsterblich und ewig gehalten haben.

Von den Jahrszeiten finden wir auch noch eine besondere Abbildung. Vier kleine Bildnisse wohlgewachsener Kinder, davon nur eines bekleidet ist, um den kalten Winter anzuzeigen, eines führt einen Hasen, zum Kennzeichen des Herbstes, in welchem gemeiniglich Jagden angestellt werden; das dritte trägt, den Frühling anzudeuten, einen Korb mit Blumen, und das vierte, zur Bemerkung des Sommers, eine Sichel.

Ein gewisser groser Stein, fast wie ein Berg, auf einem Wagen gezogen, stellt die Sonne vor, nach der Meinung des Helagabalus, der sie für einen angezündeten Felsen oder Stein hielt. Der Stern, der auf einigen Medaillen oben darneben steht, soll der Morgenstern (Phosphorus) seyn, der jederzeit vor der Sonne her geht, und dient solcher Münzliebhabern dazu, die Münzen des Caracalla, auf welchen sich solcher nicht befindet, von den Münzen des Helagabals unterscheiden zu können. Noch eine besondere Abbildung der aufgehenden Sonne ist ein nacktes Bild mit einer Strahlenkrone, welches eine Geis in der Hand hält, um ihren flüchtigen Lauf anzuzeigen.

Kennzeichen der Länder und Städte.

Von jeher haben sich die Städte, Provinzen und Länder durch gewisse Merkmahle von einander unterschieden. Sehr oft geschah dieß durch Kleider, Sprachen, oder auch durch andere Symbola.

Man

Man stellte die Welttheile unter Personen vor, die sich aber durch deutliche und schickliche Merkmahle unterscheiden.

Afrika führt einen Elephantenkopf auf seinem Haupte; hat neben sich einen Scorpion, oder eine Schlange, oder einen Löwen, dergleichen Thiere nähmlich in diesem Welttheile anzutreffen sind. Oft findet man neben dieser Figur einige Berge, welches sich auf die sieben Berge in Mauritania Tingitana bezieht.

Asien führt eine Schlange und ein Steuerruder, um anzuzeigen, daß man allein zu Schiffe in dies Land kommen könne. Vielleicht sollen die zwey Schlangen auf einer Medaille des Augustus mit der Legende ASIA. SVBACTA. nichts anders anzeigen, als daß dieses Land, welches bisher zwischen ihm und Antonio vertheilt gewesen, nun allein unter seiner Gewalt stehe, da es ihm nach der berühmten Schlacht bey Actium völlig heimgefallen.

Europa hat kein besonderes Wahrzeichen. Denn die Medaillen, auf welchen man die Vorstellung sieht, wie die Europa vom Jupiter, der sich ihrethalben in einen Ochsen oder Stier verwandelt, übers Meer entführt wird, sind keine europäische Medaillen.

Macedonien ist abgebildet unter der Gestalt eines Fuhrmanns oder Kutschers mit der Peitsche in der Hand. Die Ursache davon ist, entweder, weil man in diesem Lande so gute Wagen- und Kutschpferde gezogen, oder weil man daselbst die Sonne, welcher die Pferde heilig waren, vorzüglich verehrte. Die Medaillen dieser Landschaft führen außerdem auch noch die Keule des Herkules, weil sich ihre Könige rühmten, von ihm herzustammen.

Mauritanien erkennt man an einem Pferde und der Spitzruthe, die Geschwindigkeit ihrer Rennpferde anzuzeigen, welchen man weder Sporen geben, noch Zaum und Gebiß anlegen durfte.

Aegypten erkennt man hingegen an dem Sistro, am Vogel Ibis und am Krokodill. Alexandria insbesondere an einem Büschel Kornähren und einem Weinstock. Achaja aber an einem Blumentopf.

Spanien kennt man an dem Caninchen, dergleichen Thiere man daselbst sehr häufig antrifft, daher auch Catullus dieses Land Cuniculolam nennt. Uebrigens ist diese Figur auf Art der Soldaten bekleidet, mit einem kleinen Schild und zwey Wurfspießen versehen, wegen der Tapferkeit der Spanier. Kornähren findet man dabey wegen der Fruchtbarkeit dieses Landes.

Gallien wird unter einer Person vorgestellt, die mit einem kurzen Soldatenrock bekleidet ist, und einen besondern Wurfspieß in der Hand führt, welchen Virgilius caesam nennt.

Judäa führt einen langen Rock und daneben stehenden Palmbaum. Letzterer zielt besonders auf den Theil von Phönicien, welcher Antheil an Judäa nimmt, in welchem sehr viele dergleichen Bäume wachsen, daher es auch den Nahmen PHOINIX bekommt.

Arabien erkennt man in der Abbildung am Kameel, welches in diesem Lande nicht allein häufig anzutreffen ist, sondern auch schneller als ein Pferd soll laufen können. Seine übrigen Merkmahle sind die Balsam- und Weihrauchsstauden.

Dacien wird abgebildet als ein bekleidetes Weibsbild, das einen Wurfspieß mit einem Eselskopf trägt, zum Zeichen seiner Tapferkeit, weil die Alten diesem Thier die Ehre anthaten und es das

unüber-

unüberwindliche Thier nannten (ζῶον ἀήττητον) auch im Orient Fürsten und große Herren sich dessen zum Reiten bedienten. Bisweilen ist es ein Ochsen- oder Pferdekopf, wegen der Paphlagonischen Trompeten, deren Schall dem Geschrey dieser Thiere glich. Oft sitzt die Person auf einem Waffenhaufen mit einem Palmzweig und Kriegsfahne, wegen der Tapferkeit seiner Einwohner.

Siciliens Vorstellung ist ein Kopf, der zwischen drey Schenkeln ruhet, um die drey Vorgebürge dieses Landes anzudeuten. Das oft vorkommende Schild mit Kornähren zeigt die Fruchtbarkeit dieses Landes an.

Pannonien oder Ungarn stellen zwey bekleidete Weibspersonen vor, zum Zeichen des kalten Klima in dieser Landschaft. Die Kriegsfahnen aber, welche diese Weibspersonen in den Händen haben, zielen auf die Tapferkeit der Einwohner dieser Landschaft.

Italien, welches billig als die Königinn aller Länder anzusehen ist, ist daher auch schon längst, besonders von seinen Einwohnern, den Römern, dafür gehalten, und auf Denkmählern unter der Gestalt abgebildet worden. Ein majestätisches Frauenzimmer sitzt auf einer Weltkugel, hält in der Hand einen Zepter, und ihr Haupt ist mit einer Thurmkrone bedeckt, vermuthlich um die vielen Städte anzuzeigen, welche in diesem Lande der Glückseligkeit liegen. Das Horn des Ueberflusses aber bemerkt die vorzügliche Fruchtbarkeit dieser merkwürdigen Halbinsel.

Deutschland stellt sich uns als eine erhabene Weibsperson vor, mit einem Spieß und Schild, welcher aber schmähler und länger als die gewöhnlichen altrömischen Schilde ist.

Die Graubünder und die Stadt Augspurg zeichnen sich vor andern in Abbildungen durch eine Zirbelnuß aus, wegen der vielen Fichten, die auf den nahgelegenen Alpen wachsen.

Armenien unterscheidet sich schon merklich genug, durch seine besondere Mütze die einer heutigen Bischofsmütze sehr ähnlich sieht, nur daß bey solcher noch Bogen und Pfeile an der Figur angebracht sind.

Parthien stellt eine nach der Landesart bekleidete Weibesperson vor, welche Bogen und Köcher führt, anzuzeigen, daß die Parther jederzeit, so gar, wenn sie auf der Flucht begriffen waren, gute Schützen mit Pfeilen waren.

Bithyniens Merkmahl ist uns bloß als ein fliegender Zettel bekannt auf Medaillen des Hadrian's. Es kann aber diese Abbildung auch zunächst die milde Sorgfalt anzeigen, welche dieser Kaiser trug, alle Städte Bithyniens, deren Flor durch Erdbeben Schaden gelitten, besonders Nicea und Nicomedien wieder aufbauen zu lassen, in guten Stand zu setzen, und ihnen Freyheiten zu ertheilen, daher er auch auf solchen Münzen den Titel RESTITVTOR. BITHYNIAE. bekommt.

Cappadociens abbildende Figur trägt eine Thurmkrone und Standarte, zum Zeichen, daß die Römer ihre Reiterey aus dieser Landschaft nahmen. Zugleich findet man eine Vorstellung des Berges Argeus, welchen die Figur entweder in der Hand hält oder neben sich stehen hat, zum Anzeichen, daß man ihn im Lande göttlich verehrte.

Mesopotamien wird auf Münzen kenntlich durch eine Figur zwischen zwey Flüssen, dem Ty-

ger und Euphrat, mit einer gewissen Mütze auf dem Haupte *).

Grosbritannien führet als eine Insel zum merklichen Zeichen ein Steuerruder worauf es sich lehnt, und ein Schiffsvordertheil liegt der Figur zu Füßen. Spieß und Schild, deren Länge die Römischen übertrifft, sind auch besondere Merkmahle dieses Landes.

So bestimmt und zahlreich die Merkmahle der Provinzen und Landschaften waren, eben so hatten solche auch die Städte; überflüssig würde aber die Mühe seyn, die man zur Entdeckung und Bekanntmachung solcher Kennzeichen anwendete, die theils schon beym ersten Anblick erklärbar sind, oder in der Legende hinlänglich genug erläutert werden. Inzwischen werden sich noch manche Städte nahmhaft machen lassen, deren Merkmahle Thiere, auch oft erdichtete Gestalten waren.

Abbildungen besonderer Thiere sind auf Münzen sehr oft bedeutende Merkmahle **).

Die Biene als das allgemeine Symbolum und Wahrzeichen der neuen Pflanzstädte und Colonieen, da solche immer einen andern Stock sucht, wenn sie mit Anfüllung des einen zu Ende gekommen, ist besonders auch noch ein Kennzeichen der Stadt Ephesus. Die Alten erzählen uns

*) Es ist dieses die Meinung Ant. Augustins. Wahrscheinlich ist aber die Münze, welche er zum Beweis anführt, eine Medaille des Trajan's mit der Aufschrift ARMENIA ET MESOPOTAMIA IN POTESTATEM P. R. REDACTAE. Und alsdann hat es das Ansehn, als ob nur einer von den beyden Flüssen das Land bedeute, für dessen Kennzeichen er die ganze Abbildung ausgiebt.

**) S. Rasche a. a. O. S. 403.

eine Geschichte, die die Veranlassung zu dieser Bezeichnung seyn soll. Dreyzehn neue Colonieen wollten die Athenienser auf den Rath des Orakels stiften; rüsteten daher eine Flotte zu diesem Endzweck aus, die noch ungewiß, wohin sie ihren Weg nehmen sollte, unvermuthet auf ihrer Fahrt einen Bienenschwarm entdeckte, sie folgte dem Fluge desselben und wurde an den angenehmen Ort geführt, wo man nachmals die Stadt Ephesus erbaute *). Dieser unvermuthete Zufall machte die abergläubischen Alten glaubend, die Musen hätten ihnen unter dem Bienenschwarm diesen, nach dem Rath der Götter zur Anbauung einer Colonie bestimmten Ort, angewiesen.

Der Adler ist sonst das eigentliche Zeichen der Legionen, welche sich desselben statt ihrer Fahnen und Standarten bedienten. Er ist ein Zeichen der Oberherrschaft und Gewalt, weil Jupiter solchen als ihm heilig brauchte, um den Donnerkeil zu führen.

Der Ochs und Stier hat sehr verschiedene Bedeutungen. So ist er z. B. auf Aegyptischen Medaillen eine Abbildung des Apis, die Vergötterung des Antinous anzuzeigen, den man unter der Gestalt eines zweyköpfigen Apis unter die Götter setzte und verehrte. Oft bedeutet solches Thier aber auch die Stärke, die Geduld, den Frieden, welchen der Ackersmann genießt, die Opfer, bey welchen es geschlachtet wurde; in dieser Vorstellung sind jederzeit die Hörner mit gewissen Verzierungen versehen oder mit Bändern umwunden und geschmückt, an welchen sie auch herbeygeführt wurden. Aus diesen verschiedenen Verzierungen entsprangen besondere Benennungen solcher Thiere, als Vitta-

*) Vitruv. L. IV. c. 1. Vellej hist. Libr. I.

Vittati, Infulati, Mitrati etc. Man bemerkt noch eine besondere Abbildung dieses Thiers, nähmlich in einer Stellung, da es mit den Hörnern zu stoßen dreht, in welcher Gestalt es entweder Krieg, oder bloß die Stiergefechte, welche man bey öffentlichen Schauspielen anstellte, bedeutet. Blos, ohne Verzierung oder Gesellschaft, oder zusammengejocht, oder von einem Menschen mit bedecktem Haupte geführt, zeigt der Ochs neu angelegte Colonieen an, deren Bezirk man mit einem Pfluge umfuhr und begränzte.

Auch bey Bauung neuer Städte beobachtete man eben den Gebrauch eines Pfluges bey der Bestimmung der Gränze, allein mit dem Unterschiede: daß man vor den Pflug einen Ochsen auswärts, und eine Kuh linker Hand spannte. Besondere Absichten veranlaßten bey den Alten dieses Verfahren. Der auswärts gespannte Ochse sollte anzeigen, daß die Geschäfte des Mannes ihn immer mehr nöthigen, auswärts zu gehen, zu gehöriger Zeit aber sich wieder einzustellen: die Kuh aber sollte die Weiber lehren, daß das Weib sich nicht so weit vom Hause entfernen, sondern vielmehr zu guter Führung ihres Hauswesens daheim bleiben müsse.

Der Krebs ist das Kennzeichen der Seestädte. Ebenfalls aber auch ein Sinnbild der Klugheit, weswegen er auch der Göttinn der Weisheit, Minerva, geheiligt war, besonders wegen des Fleißes, welchen er anwendet, die Schale abzulegen, wenn ihm solche beschwerlich wird. Man findet und setzt ihn gemeiniglich mit dem Sommervogel zusammen, um den Wahlspruch des Augusts's Eile mit Weile (Festina lente) auszudrücken.

Der

Der Steinbock, einfach oder doppelt, ist ein besonderes Kennzeichen Augusts. Man hält dies wahrscheinlich für die Ursache, daß August in diesem Zeichen gebohren sey, und Theagenes in Apollonien habe ihm in diesem Zeichen das Kaiserthum vorher geweissagt. Wiewohl einige Gelehrten die erste Meinung noch streitig machen wollen.

Der Hirsch ist ein Wahrzeichen von Ephesus und allen andern Städten, wo die Diana verehrt wurde.

Das Kameel ist ein Bild von Arabien. Das Pferd auf punischen Medaillen soll Carthago anzeigen, nach der alten Sage, daß man an dem Orte, wo hernach diese Stadt erbaut worden ist, einen Pferdekopf ausgegraben habe. Weidende Pferde bedeuten Frieden, Freyheit oder die besonders gute Viehweide eines Landes. Ein springendes Pferd bedeutet Spanien, wegen seiner besonders guten Pferde; oft bedeutet dies auch die erlangten Siege in öffentlichen Spielen, wie auf den Medaillen des Königs Hieron. Oft bezeichnet es den Bucephalus des Alexander's, oder ist überhaupt das Kennzeichen der macedonischen Könige, oder soll ein Merkmahl seyn, daß man in Macedonien die schönsten Pferde gezogen.

Ein Hund ist das gemeine Sinnbild der Treue. Man trifft ihn besonders auf einer Medaille des Ulysses an, um ein Andenken jener Geschichte zu geben, nach welcher ein Hund das Mittel war, daß man den Ulysses bey seiner Wiederkunft für den annahm, der er wirklich war. Wegen seiner Emsigkeit und Wachsamkeit gesellete man ihn zu dem Merkur. Die Diana Venatrix führt auf Abbildungen ihre Jagd- und Windhunde mit sich. Ein Hund mit einer Meerschnecke und roth gefärbter Schnauze

ist

ist ein Merkmahl der Stadt Tyrus und eine Anspielung auf jene Fabel, daß nähmlich ein Hund des Herkules an jenem Orte von ungefähr eine Meerschnecke zerquetscht, damit Maul und Nase purpurfärbig gemacht, und dadurch Gelegenheit zur Entdeckung der schönen Purpurfarbe gegeben habe.

Die Krähe ist oft das Kennzeichen des Wahrsagergottes Apollo's *). Wenn sie aber an einer Stange befestigt ist, bedeutet sie die eheliche Treue.

Das Krokodill ist ein Kennzeichen des Nils und Aegyptens, welches von jenem Flusse, der der Aufenthalt des Krokodills ist, jährlich so starke Ueberschwemmungen bekommt. Bald bezeichnet es auch Schauspiele, in welchen man dem Volke zum Vergnügen auch Krokodille aufführte.

Der Elephant bedeutet die Ewigkeit, weil er unter allen Thieren das höchste Alter erreicht; oft aber ebenfalls öffentliche Spiele, in welchen man solche aufgeführt hatte.

Auf den Medaillen des Julius Cäsar's, zu den Zeiten der Republik, da noch niemand vergönnt war, sein Brustbild auf eine Münze setzen zu lassen, findet man ebenfalls einen Elephanten, weil sein Nahme Cäsar in der punischen Sprache so viel als Elephant hieß. Nachher behielt er zwar auch noch dieses Thier bey, fügte ihm aber unter die Füße noch eine Schlange bey, um den Sieg anzudeuten, den er über den König Juba in Afrika erfochten hatte.

Eine Harpye ist ein Kennzeichen der Tapferkeit.

Das

*) Polizian miscellan. c. 67.

Das See- oder Meerpferd ist auch noch ein Kennzeichen des Nilstroms und des Landes Aegypten.

Der Wolf und die Wölfinn bedeuten theils Roms Ursprung, der von den zwey von einer Wölfinn gesäugten Brüdern dem Romulus und Remus herrührt; theils die römische Herrschaft, deren sich die Einwohner unterworfen haben; theils auch nur ein Land, darin es viele dergleichen Thiere giebt, wie z. B. die Thiere diese Absicht ihrer Vorstellung auf einer Münze der Stadt Lerida haben. Oft findet man neben diesem Thiere auch noch die zwey Brüder, die an ihr saugen.

Ein Pfau bezeichnet Vergötterungen der Prinzessinnen, so wie der Adler ein Zeichen der Prinzenvergötterungen war. Man glaubte sonst, daß diese Thiere, davon letzteres dem Jupiter, ersteres aber der Juno heilig war, die Seelen gen Himmel brächten, und sich deswegen auch oft über dem angesteckten Scheiterhaufen sehen ließen.

Der geflügelte Pegasus ist das Wahrzeichen von Corinth, woselbst Minerva den Bellerophon mit solchem nach der Fabel beschenkt haben soll, um ihn desto geschickter zu machen, die Feuer ausspeyende Chimäre tödten zu können. Man findet es auch auf den Städten Afrikas und den sicilianischen Orten, die unter carthaginiensischer Bothmäßigkeit gestanden. Syracus besonders bezeichnete seine Münzen mit diesem Pegasus, welcher aus dem Blute der Medusa in Afrika entstanden seyn soll.

Der Phönix, welcher aus seiner Asche wieder neu aufleben soll, stellt bald die Hoffnung besserer Zeiten, bald die Dauerhaftigkeit des Reichs, bald die Ewigkeit selbst vor. Oft steht er auf einem

Glo-

Globus, oft und am gewöhnlichsten führen ihn die Regenten in den Händen.

Die Tauben trifft man gemeiniglich an, daß sie der Venus oder ihres Sohnes des Cupido's Wagen ziehen, oder man sieht neben ihren Tempeln und Altären solche sitzen.

Die Fische sind Wahrzeichen der Seestädte und die Thunfische (pelamides) bezeichnen besonders Byzanz, wegen ihrer daselbst befindlichen vorzüglichen Menge.

Ein Schwein stellt das unter das Joch gebrachte jüdische Volk vor, weil Vespasian und Adrian besonders die Juden zwangen, zu desto mehrerer Beschimpfung und Demüthigung über das Stadtthor zu Jerusalem ein in Stein gehauenes Schwein zu setzen.

Auf den Medaillen des Antoninus bedeutet dieses Thier den ersten Anfang Roms und den Ort, auf welchem Lavinium, zu Folge der Prophezeihung des Orakels, erbaut worden ist. Dieses Orakels Ausspruch war nach den alten Fabeln dieser: Man sollte an dem Orte, wo man eine Schweinsmutter liegend antreffe, eine Stadt zu bauen anfangen, so würde man solche innerhalb so vieler Jahre, als das Schwein junge Ferkeln hätte, zu Ende bringen können.

Der Eber oder das wilde Schwein ist ein Wahrzeichen der säcularischen Spiele, die man der Diana zu Ehren hielt, welcher sechs solche Thiere gewidmet waren. Oder man bezeichnete damit auch gewisse Jagden, die dem Volke zur Lust angestellt wurden.

Eine Syrene, deren Bildniß sich auf Medaillen von Cumae befindet, ist die Parthenope, welche daselbst begraben liegt.

Der Sphynx bedeutet die Klugheit, und wird dem Apollo und der Sonne zugeeignet; man

setzte ihn an die Eingänge der Tempel, um die Heiligkeit der Geheimnisse zu bemerken. Auf den Medaillen August's wird uns damit dieses Kaisers Pettschaft angezeigt, als ob er gleichsam zu verstehen geben wollte, die Geheimnisse grosser Herren wären unerforschlich.

Die Turteltaube ist das Kennzeichen der Einigkeit und des guten Verständnisses zwischen Eheleuten.

Manche ausserordentliche Thiere, welche auf den Reversen verschiedener Medaillen vorkommen, mit den Worten MVNIFICENTIA AVGG oder auch: SAECVLARES. AVGG. zeigen nichts anders an, als daß die Kayser, denen solche Medaillen zuständig sind, solche Thiere, dem Volke zum Vergnügen, in öffentlichen Schauspielen haben aufführen und aus fremden Landen herbey bringen lassen. Oft war man in Bemerkung dergleichen Spiele so genau und pünktlich, daß man mit Ziffern angab, wie oft diese Thiere zur Schau aufgeführt worden waren. Ein Beyspiel davon sind die Medaillen des Philippus, auf welchen solche Ziffern vorkommen. Da z. B. I. II. VI. X. bemerkt sind.

II. Von den Münzen des mittlern Zeitalters *).

Wir kommen nun auf die Münzen des mittlern Zeitalters, nähmlich vom vierten oder fünften Jahrhunderte an, da das abendländische Kaiserthum anfing, seine Größe allmählich zu verlieren,

*) S. Joh. Dav. Köhler's Anweisung zur Reitzklugheit; neu überarbeitet vom Prediger Ruderling. 1ter Theil, Magdeburg 1783, S. 210 ff.

sieren, bis auf das vierzehnte Jahrhundert. Diese Münzen sind weit seltner, als die ganz alten, weil man spät angefangen hat, sie zu sammeln. Sie sind auch weit unscheinbarer, als die alten, daher hat man sie weniger geschätzt und aufgesucht. Oft hat man auch ihren großen Nutzen nicht erkannt, den man jetzt einsieht. Je seltner aber dieselben sind, desto mehr muß man sich bemühen, sie zu sammeln. Man findet aber mehr davon in Privat-Münzkabinetten, als in öffentlichen. So hatte der Kammerpräsident von Schwarzfels in Gotha fast alle Münzen des mittleren Zeitalters beysammen, welcher mit dem gelehrten Schlegel im Sammeln wetteiferte. Es gehören in diese Classe die Münzen der Gothen, Vandalen und anderer Völker, welche wir nach den Ländern betrachten wollen.

In Italien finden wir zuerst die Gothischen Münzen. Es ist aber bekannt, daß sich diese Nationen in die Ost- und Westgothen getheilet haben. Die Westgothen gingen unter ihrem Könige Alarich nach Gallien und Spanien; die Ostgothen hingegen blieben in Italien. Als die Gothen auf ihrer Wanderung in die Römischen Provinzen kamen, und die alten Münzen sich verlohren, richteten sie ihr Münzwesen nach dem Römischen Fuße ein, und zwar besonders nach dem Gepräge der Münzen des August's bis auf Cajus und Lucius, da auf der einen Seite ein Schild, und auf der andern eine Rose stand. Der König Alarich hat schon auf seinem Zuge nach Italien, und auf seinem weiteren Zuge nach Gallien und Spanien viele schöne Münzen schlagen lassen, welche aber nicht zu uns gekommen sind, sondern in Spanischen Münzcabinetten aufbewahrt werden, wie Abeln in Antiquit. hisp. dergleichen

bekannt gemacht hat. Von dem ersten Ostgothischen Könige Theoderich aber haben wir mehrere goldene und silberne Münzen. Erst ließ er nach den Römischen seine Münzen prägen, und da diese unförmlich wurden, setzte er sein Bildniß mit einer Umschrift darauf. Sein Großkanzler Cassiodorus Varior. L. VII. Ep. 32. beschreibt sie umständlicher *). Die folgenden Ostgothischen Könige bis zum siebenten und letzten, Tejas, haben auch ihre eigenen Münzen prägen lassen. Man nennt bisweilen alle Münzen des mittlern Zeitalters Gothische, thut aber unrecht, wenn man sie dadurch alle für schlecht erklären will; denn mehrere der Gothischen Münzen sind schön, und kommen den alten ziemlich bey. Wenigstens ist dieses bey den Ostgothen der Fall, welche in Italien blieben, und bey ihren glücklichen Eroberungen die Münzstätten der Römer, mit allen nöthigen Werkzeugen, erhielten, auch erfahrne Münzmeister in ihre Gewalt bekamen; aber von den Ostgothen in Spanien schreibt Franz Carter in seiner Reise von Gibraltar nach Malaga 2 Th. S. 288. „Der elende Zustand der Künste und Wissenschaften unter den Gothischen Königen kann aus ihren goldenen Münzen beurtheilt werden. Der Stempel ist schlecht, sie ist elend geschlagen, und von geringem Gehalt, welchem letztern Umstande wir es zu verdanken haben, daß sie bis auf uns gekommen ist." Dieß Urtheil bestätigt sich, wenn man die beygefügten Abdrücke der Gothischen Münzen in Kupfer ansieht.

Die Vandaler, die von der Ostsee herkamen, und uber den Rhein nach Spanien und Afrika gingen, ließen sich von den Westgothen auch zur

*) Peringskiöld in notis ad Cochlei vitam Theodorici.

zur Annehmung des Römischen Münzfußes bereden, und man hat von ihrem ersten Könige Genserich viele schöne Münzen, worauf meistens steht: Felix Carthago, denn Carthago war die einzige Stadt, welcher er ihre Mauern ließ. Die Longobarden, welche vom Jahre Christi 568 bis 774 in Italien herrschten, ließen noch schlechte Münzen schlagen. Man begreift die Münzen beyder Völker oft zusammen unter dem Nahmen der Gothischen Münzen. Auf den eigentlichen Gothischen Münzen ist das Hauptgepräge ein Pferd, auf manchen aber auch eine Blume, oder ein Vogel; auf den vandalischen ein Tannenzapfen, oder Fichtenapfel *).

Besonders rechnet man zu den Gothischen Münzen auch die Patellas Iridis, oder Regenbogenschüsselchen. Dieses sind kleine goldene Münzen, welche auf der einen Seite erhaben, auf der andern aber vertieft sind, und fast wie eine Knopfplatte aussehen, daher sie den Nahmen Patellae, oder Monetae scutellatae führen. Regenbogenschüsselchen werden sie deswegen genannt, weil die Bauern den Glauben haben, daß der Regenbogen da, wo er mit einem Fuße auf der Erde steht, dergleichen fallen ließe. Auch Gelehrte haben dies sogar für Wahrheit angenommen, worüber man sich billig wundert. Man sehe Ulem. Friesens Münzspiegel, 1. B. 22. Cap., ingleichen Ringmacheri diss. de patellis seu gutrulis Iridis. Sie heißen daher auch Guttae Apollinis, ingleichen Iridis Flores. Allein andere Gelehrte, als Sturm de Iride, Menzelius und Schröck in Ephemeridibus Naturae-curiosorum An. 3. Decur. 2. p. 34. haben ihnen, wie

*) C. du Cange in Historia Byzantina.

es natürlich war, widersprochen. Einige haben sie für Buckeln von einem Halsschmucke der Menschen, oder von Geschirren der Pferde gehalten. Allein zum letzten Gebrauche wären sie zu kostbar, und man kann beyde Meinungen deswegen nicht gelten lassen, weil man nicht sieht, wie diese Buckeln hätten befestiget werden können. Wenigstens ist keine Spur daran, daß ein Stift durchgegangen wäre. Andere halten sie für Vandalische Münzen, welche in Sicilien geprägt worden wären, weil auf einer Seite das Triquetrum oder Dreyeck, das gewöhnliche Zeichen Sicilianischer Münzen steht, und auf der andern drey Kugeln, zur Bezeichnung der drey Vorgebirge Siciliens. (Man sehe das Kupfer in Tentzel, am unten angeführten Orte.) So urtheilt Reichelt de Amuletis p. 35. Hingegen Chifletius in Besantione P. I. c. 49. behauptet, es wären alte deutsche Münzen, welche, aus Unerfahrenheit in der Münzkunst, nur aus geschmolzenem Metall gegossen worden wären. Die Burgundischen Könige aber hätten aus französischem Golde Münzen geschlagen, welche hohl, und mit ihren Bildnissen geziert gewesen wären. Er bestätigt seine Meinung aus dem unreinen Golde, und aus dem Burgundischen quadrirtem Kreutze, welches auf manchen solchen Münzen in einer Standarte steht. Du Cange hält sie für Numos cavos oder scyphathos der Griechen. Diese Meinung aber wird von Tentzel bestritten, wiewohl er zugibt, daß die griechischen Kaiser zur Nachahmung der Gothen dergleichen Münzen geprägt hätten, wie der Numus Andronici beweiset. Den Unterschied dieser Münzen und der Blechmünzen zeigt Otto Sperling in Ep. de nummorum bracteatorum et cavorum origine et progressu. (Lub. 1700.) Man hat

übri-

übrigens dergleichen auch in Silber, doch weniger, als in Golde *).

Wir wollen die Gothen und Vandalen gleich nach Spanien begleiten, und etwas von den spanischen Münzen bemerken. Die alten Münzen des römischen Spaniens hat der gelehrte Ant. Augustinus vortreflich erläutert. In den mittleren Zeiten ist Spanien ein Schauplatz blutiger Kriege und schrecklicher Verwüstungen europäischer und afrikanischer Völker gewesen, unter welchen die Künste und Wissenschaften sehr in Verfall gerathen sind. Es ist daher dieß Reich von aller gelehrten und wissenschaftlichen Gemeinschaft mit andern getrennt worden. Die Westgothen waren die ersten, welche sich Spaniens bemächtigten. Von ihnen findet man wenig Münzen bis auf den letzten König Roderich **). Vincent Joh. de la Stanosa von schwer zu erkennenden spanischen Münzen (Museo de las Medallas desconocidas Espannolas. In Huesca 1645. 4.) gibt von dergleichen Münzen Nachricht. Allein dieß Buch ist sehr selten, und enthält etwa 180 Münzen

*) Man sehe über diese Münzen besonders auch Tenzel's monathl. Unterredungen von 1699. wo S. 896 umständlich von ihnen gehandelt wird.

**) Franz Carter in seiner Reise von Cadix nach Malaga führt von den groben Gothischen Münzen drey an, nähmlich von Herménegild, dem ältesten Sohn des Königs Leovigild, der Malaga eroberte; von Recharedo dem ersten, und vom letzten Gothischen Könige Rodrigo, wovon die Abdrücke auf seiner zweyten Kupfertafel stehen. Eben derselbe führt im 2 Theile 34 S. an, daß noch immer viele Maurische Münzen mit Arabischer Schrift einer besondern Mundart gefunden würden, wovon er eine Silbermunze zur Probe im Kupferstich liefert. Mehrere Münzen der Gothischen Könige in Spanien, als des Witericus, Suinthila, Receſſuinthus und Wamba beschreibt A. Augustinus, ingleichen Le Blanc in seinem Traité hist. des Monnoies de France etc. 32 C.

gen in Holzschnitten. Altrete in Antiquitatibus Hisp. hat auch etwas davon. Von den Mauren, die nachher Spanien beherrschten, findet man viele Münzen mit arabischer Schrift. Ein gelehrter Spanier, Mahudel, der sich in Frankreich aufhielt, in Dissert. de monetis quibusdam Hispanicis. Paris. 1725. 4. hat zwar viele Münzen für Gothische ausgegeben, manche sind aber ältere Punische, und rühren nicht von den Westgothen her. Von den Vandalen, welche eine Zeitlang in Spanien herrschten, und von welchen Andalusien noch den Nahmen hat, findet sich eine Münze auf ihren König Childerich, mit einem Diadem, und auf der andern Seite steht ein Büschel Aehren, mit der Umschrift: Felix Carthago. Diese Münze hat Spanheim beschrieben, sie scheint aber in Afrika geschlagen zu seyn, wohin die Vandaler aus Spanien gingen. Von den ersten Königen in Arragonien sind die Münzen auch bis zum eilften Jahrhunderte selten, und man kann schwerlich eine Suite zusammen bringen *).

In Portugall hat man zwar in den mittleren Zeiten Münzen gehabt, aber sie sind weit seltner als die Spanischen. Als nähmlich Philipp II Portugall mit Spanien vereinigte, ließ er alle alte Münzen einschmelzen, damit die Spanische Münze in Gang käme. Vielleicht hat man sich auch dieser Gelegenheit bedienet, und aus Gewinnsucht die guten alten Portugiesischen Münzen eingeschmolzen **).

In Frankreich hat man es in Absicht des Münzwesens allen andern Reichen sehr zuvorgethan.

*) S. Joachim's Einleitung zur Münzwissenschaft, 110 S. wo zwey Spanische Münzen beschrieben werden.
**) S. Joachim a. angef. Orte 104 S.)

than. Daher haben die Franzosen den vorzüglichen Ruhm, daß sie eine ununterbrochne Suite ihrer Könige vom Dagobert und Childerich bis jetzt aufweisen können. Unter diesen sind aber die Münzen des mittleren Zeitalters sehr hoch zu schätzen. Claude Bouteroue in seinen Recherches sur les Medailles antiques. à Paris 1666. f. hat sich um die Erklärung derselben sehr verdient gemacht, ist auch der erste gewesen, der die alten Münzen sammelte, um sie zu beschreiben *). Le Blanc hat es zwar noch weiter gebracht, allein er hatte auch das Königl. Münzkabinett zum Gebrauch, in welchem nach und nach alle Privat-Münzsammlungen aus Frankreich zusammen kamen. Le Blanc traité historique des Monnoyes de France ist zuerst zu Paris 1692. 4. hernach zu Amsterdam, und endlich 1705 zu Paris sehr vermehrt heraus gekommen, und auf den beygefügten vielen Kupferplatten sind die goldenen und silbernen Münzen der Könige von Frankreich im schönen Abstich zu sehen. Der große Nutzen davon zeigt sich in der Geschichte. Unter andern kann daraus der Streit über die Lilien im alt Franz. Wapen, worüber Chiflettius und Blondellus so viel disputirt haben, entschieden werden.

*) Sonst wird Peireseius für den ersten gehalten, welcher so wohl alte als neue Franz. Münzen gesammelt hat, nähmlich im Original. Bouteroue suchte sie nur auf, um sie zu beschreiben, unterschied aber die falschen Münzen nicht genau genug von den ächten, welchen Fehler man auch dem Mezerai und Palais vorwirft. Daher trauen die Geschichtforscher diesen Männern nicht. Genauer haben Du Fresne und Le Blanc die Franz. Münzen untersucht, auch der P. Daniel, Abt Boizard und Reinhers. Peireseius brachte übrigens 40 goldene und einige silberne Münzen der Könige vom ersten Stamm, und 40 silberne vom andern, nebst der höchst seltenen Goldmünze von Ludewig XI. auf seinen Reisen zusammen.)

Man sieht nähmlich aus der Münze Philipp August's, daß er zum Wapen einen Schild führete, der ganz mit Lilien besetzt ist, und die am Rande des Schildes aufhören, folglich nach heraldischen Gesetzen nicht gezählet werden können. Diese haben endlich mit der Zeit immer abgenommen, so daß endlich nur noch drey übrig blieben. Dieses kann man auf den Münzen am besten sehen, da hingegen die Monumente und Epitaphia keinen hinlänglichen Beweis geben, weil diese theils nicht von allen Königen vorhanden sind, theils auch verschiedene von den Nachkommen nach ihrer Art und Geschmack verbessert worden sind, und endlich die Siegel der Könige nur ihre Bildnisse vorstellten. Von den Französischen Münzen des mittleren Zeitalters ist nun überhaupt zu merken, daß sie schön sind, und viele andere übertreffen. Da die Tournosen zu Tours aufkamen, und in Deutschland nachgemacht wurden, so gaben sie die erste Gelegenheit, das deutsche Gepräge zu verbessern.

Die goldenen Münzen des mittleren Zeitalters sind ungemein selten. Man gibt sie zwar für sehr alt aus, und Le Blanc (44. S.) hat gar eine Münze des Heerführers der Franken nach Gallien, des Teudomars angeführt *). Allein es mag sich mit dieser Münze wohl eben so verhalten, als mit der vom Pharamund, welche von Betriegern gegossen oder geschnitten worden ist, da es noch nicht einmal ausgemacht ist, ob jemahls ein König Pharamund gelebt hat. Inzwischen ist aus dem Zeugniß des Procopius de bello Gothi-

co

*) Joachim in seiner Einleitung in die Münzwissenschaft 123 S. muthmaßt daraus, daß die Franken schon Münzen gehabt hätten, ehe sie sich in Gallien festsetzten; doch hätten sie selten Gold geprägt. Das macht aber Köhler mit Recht unwahrscheinlich.

co L. III. c. 33. so viel gewiß, daß die Fränkischen Könige goldene Münzen nach dem Römischen Fuße, zur Zeit Justinian's I, und zwar nicht mit dem Bildnisse der Kaiser, sondern mit ihrem eigenen haben prägen lassen. Daraus folgt aber noch nicht, daß die Gallier gleich anfangs eigene Münzen gehabt haben, als sie sich in Frankreich festsetzten, wie einige glauben. Vielmehr scheinen sie anfanglich Römische Münzen gebraucht zu haben, denn die Münzen, welche man in Childerich's (Merovái Sohne,) Grabe gefunden hat, sind Römische Münzen gewesen, welche von Griechischen Kaisern geprägt worden sind. Man kann also keine ältere ächte Münzen aufweisen als vom Clodováus, wie Chifletius bewiesen *).

Von Clodováus an hat man fast alle Merovingische Könige in Gold und Silber. Die Carolingischen Könige haben das Münzwesen sehr verbessert, und nach ihnen haben die Capetingischen und Valesischen Könige sehr viele Münzen prägen lassen. Von den Carolingischen Königen ist es anmerkenswerth, daß sie die Münze in ihren Palästen gehabt haben. Uebrigens sind die Münzen der alten Französischen Könige schwer zu unterscheiden, weil mehrere einen Nahmen führen, und es damahls noch nicht gebräuchlich war, eine Zahl zu dem Nahmen zu setzen. Daher bleibt man im Zweifel, welchem Clotarius, oder Childerich, oder Ludewig eine Münze zugehöre. Eine der merkwürdigsten Franz.

*) Jo. Jac. Chifletius in Anastasi Childerici I. Francorum Regis I. thesauro sepulchrali Tornaci Nerviorum effosso, Commentario illustrato. Antw. 1655. 4, worin er 12 Goldmünzen vom K. Theodosius II. bis auf den Zeno, nebst einigen silbernen und kupfernen, welche in diesem Grabe gefunden worden, beschreibt.

Münzen sind die Tournosen, oder Tournois, Denarii Turonenses, welche das Gepräge der Groschen veranlaßt haben. Ludewig der Heilige ließ diese Sibermünzen schlagen, von deren erstem Gepräge Le Blanc (S. 173 u. f.) ausführlich handelt. Von diesen größeren Silberlingen gingen 58 auf die Mark. Es gehören auch unter diese Münzen einige von Königinnen, welche die vormundschaftliche Regierung geführet haben, z. B. die Königinn Blanca, Ludwig's des achten Gemahlinn führte die Regierung, weil ihr Sohn, Ludwig der Heilige erst elf Jahr alt war, und ließ also auch während seiner Minderjährigkeit, und hernach während seines Kreuzzuges, Münzen schlagen *).

In Deutschland gibt es eine ältere Art von Münzen, nähmlich Schillinge und Pfenninge, und eine, welche erst gegen das Ende der mittleren Zeit aufgekommen ist, nähmlich Häller und Groschen. Die beyden Münzen der ersten Art sind uralt, und weil sie nicht zu einem Werthe geschlagen worden sind, so hat dieses einen großen Einfluß in die Staatswissenschaft. Es fangen sich aber die Münzen, welche in Deutschland selbst geschlagen worden sind, erst spät an. Von der Römer Zeiten sind keine aufzubringen, denn Tacitus (de Mor. Germ. c. 15.) sagt ausdrücklich, daß die alten Deutschen keine Münze gehabt hätten, und zwar, wie er glaubt, aus Mangel des Goldes und Silbers. Das Geld, welches sie hatten, war entweder Beute von den benachbarten Völkern, oder sie bekamen es durch Handel, und es

*) S. Tentzel's Monatl. Unterred. von 1698, wo vor dem Februar zwey verschiedene Münzen der Blanca, ingleichen zwey Tournosen in Kupfer gestochen sind.

es war also lauter fremdes Geld. Die ersten Münzen, welche die Merovingischen Könige prägen ließen, sind auch nicht in Deutschland, sondern in Frankreich geschlagen, ob es gleich aus Ottfried's Zeugniß gewiß ist, daß im neunten Jahrhunderte reiche Bergwerke in Deutschland gewesen sind. Es ist also wunderlich, wenn ein gewisser Thüringischer Edelmann, von Herberstein, eine Münze des Hermannfried's, Königs von Thüringen, hat aufweisen wollen. Im Grunde ist diese Münze eine Märkische, welche ein Ascanischer Markgraf hat schlagen lassen. Ein heidnischer König würde sich auch nicht Dei gratia schreiben, wie auf dieser Münze steht. Wenn es hoch kommt, so findet man zuerst deutsche Münzen vom Karolingischen Geschlechte. Als dieses sich in die Länder getheilt hatte, findet man zwar Münzen, worauf man Ludov. Rex sieht, man kann aber nicht wissen, ob dieses Ludewig der Deutsche, oder Ludewig II, Lothar's Sohn, gewesen sey.

Vom neunten Jahrhunderte fangen also die deutschen Münzen an. 1) Die ersten und ältesten waren Nummi solidi, wovon die kleinsten so groß waren, als ein Mattier (Vierling), die größesten aber wie ein Groschen, wie Bouteroue gezeigt hat. Diese waren auf beyden Seiten geprägt. Man findet aber auf den wenigsten in den Carolingischen Zeiten ein Brustbild eines Königes, sondern es steht auf dem Avers fast immer nur ein Kreutz, mit dem Nahmen des Kaisers, und auf dem Reverse ein Gebäude, wie ein Schloß oder Kirche, mit der Umschrift: Religio christiana *). Bisweilen ist auf der Rückseite der Münz-

ort

*) Eine Münze mit einem Brustbilde vor dem zehnten Jahrhunderte ist daher eine Seltenheit. Eine dergleichen Silbermünze des Königs Boso in Niederburgund, zwischen

ort bemerkt, bisweilen auch nur der Nahme der Münze; denn der Münzort war ehemahls gewöhnlich der königliche Pallast. Noch unter den Ottonen sehen sich keine Brustbilder, sondern nur Monogramme. Diese Solidi wurden auf deutsch vom Schalle Schillinge genannt *). Es gibt davon zwey Arten, goldene und silberne; denn von Erz und Kupfer hat man dergleichen nicht, und die alten Deutschen scheinen das Kupfer zur Münze nicht gebraucht zu haben. Unter den Münzen der Merovingischen Könige findet man zwar einige Kupfermünzen, man zweifelt aber, ob sie ächt sind. Die scharfen Münzgesetze, welche bestimmten, daß dem, der Gold zerschnitte, verfälschte oder einschmelzte, die rechte Hand abgehauen werden sollte, gedenken auch der Kupfermünze niemahls. Silberne Schillinge wurden zwölf auf einen Solidum oder goldenen Schilling gerechnet, und 80 goldene Schillinge machten ein Pfund. In den alten Urkunden heißen die silbernen Schillinge Denarii, und diese sind die ältesten, bestehen aus dem reinesten Silber, und ihrer zwanzig machen ein Pfund Silber. Die goldenen sind wohl erst später geschlagen worden. S. Caroli M. Capitularia A. 793. c. 2. **). Es verdienten

ühri-

schen 879 und 887 beschreibt Köhler in seinen Münzbelust. 9 Th. 329 S.

*) Eccard in not. ad LL. Salicas p. 13. meint, daß das Wort Schilling nichts anders sey als Solidus, nach einer irrigen Aussprache. Schilter will es noch unnatürlicher von Siliqua herleiten. Joh. Diecmann leitet es in specimine Glossarii Theotisci Rabano Mauro inscripti p. 117. von schillen, d. i. unterscheiden her, daß es so viel, als eine Scheidemünze bedeute. Allein dergleichen waren die Bracteaten auch. Tilemann Friese in seinem Münzspiegel L. IV. c. 4. hat die richtige Herleitung von Schall, daß Schilling so viel als einen klingenden harten Pfennig bedeute.

**) Es heißt daselbst vom Kirchengelde: ut annis singulis de una-

übrigens diese Schillinge auch wohl genauer untersucht zu werden, als es bisher geschehen ist *).

In den ältesten Zeiten ließen nur allein die Kaiser und Könige Geld-münzen, und behielten dies wichtige Regale billig für sich. Weil sie aber die Münzstätte in ihren Pallästen hatten, und sie für etwas heiliges hielten, so vertraueten sie die Aufsicht darüber Geistlichen und Mönchen an, damit alles ehrlich und gewissenhaft geschehen möchte. Daher ist es vielleicht gekommen, daß die geistlichen Reichsstände zuerst das Münzrecht erhalten haben; oder sie haben sichs zuerst ausgebeten. Die weltlichen Reichsstände haben ihr Münzrecht, nach einiger Meinung, zugleich mit dem Landeseigenthume (Superioritate territoriali) erhalten. Der Canzler von Ludewig war dieser Meinung, und versprach demjenigen eine Belohnung **), welcher ihm die kaiserlichen Privilegia über das Münzrecht nachwiese. Köhler hat ihm derselben drey angezeigt ***). Uebrigens sind die alten Schillinge fast noch seltener als alte römische Münzen. Joh. Fried.

unaquaque casata solidus, id est, duodecim denarii, ad ecclesiam vel monasteria credantur.

*) Die Münzen von Karl dem Großen bis auf Heinrich IV. hat Karl Du Fresne gesammelt, und in einer Abhandlung beschrieben, welche dem Glossario mediae et infimae latinitatis angehängt ist.

**) In seinem Commentario in Auream Bullam Tom. I. p. 888.

***) S. Münzbelustig. 1 Th 159 S. und zwar aus Müller's Reichstags-Theater. Kaiser Sigismund hat nähmlich 1415 dem Churfürsten Rudolph von Sachsen das Recht, goldene Münzen zu schlagen, verliehen, welches die folgenden Churfürsten 1425 und 1494 von den Kaisern haben bestätigen lassen. Man beruft sich sonst auf das Weissenburgische, Kemptische und Lindauische Diplom, worin das Münzrecht den geistlichen Ständen verliehen wird, aber die meisten erklären diese drey Diplome für unächt. Unterdessen ist die Sache aus andern Gründen gewiß, daß Bischöfe und Aebte schon vor den Ottonen das Münzrecht von den Kaisern erhalten und wirklich ausgeübt haben. S. Hen. de Bunau dissi de-

Friedr. Schannat besaß eine Auswurfsmünze des K. Rudolph von Habsburg, welche bey der Krönung zu Aachen ausgeworfen war, wofür er von dem Kaiser Karl VI. hundert Ducaten und eine goldene Kette erhielt.

So scharf nun auch die alten Münzgesetze waren, so wurden doch die Schillinge in den Kriegen versetzt, und ihr Gehalt vermindert. Als darüber große Klage entstand, und man gern reines Silbergeld haben wollte, kam nach der gemeinen Meinung unter Otto I. eine neue Silbermünze auf; nähmlich 2) die Bracteaten, oder Hohlmünzen, welche man Paningos oder Pfennige nannte. Das ergiebige Silberbergwerk des Rammelsberges bey Goslar, welches um diese Zeit entdeckt wurde, setzte den Kaiser in den Stand, diese neue Münze häufig prägen zu lassen. Sie waren sehr dünn von Silber, daher konnten sie nicht leicht mit einem Zusatze verfälscht, oder auch nur auf einer Seite geprägt werden, und heißen deswegen auch Blechmünzen (Laminati). Manche beschreiben die Blechmünzen als solche, die nur ein einseitiges Gepräge hätten, welches auf der einen Seite vertieft, und auf der andern erhaben wäre, allein es gibt auch zweiseitige Blechmünzen, wie aus Leukfeld's Antiquit. nummariis Halberst. p. 82. und aus Köhler's Münzbelust. 10. Th. 201 S. zu ersehen ist. Weil ein eiserner Stempel das dünne Blech würde durchgeschlagen haben, so bediente man sich dazu eines hölzernen *). Man findet zwar bisweilen löcherichte Bractea-

iure circa rem monetariam in Germ. Lipſ. 1716. p. 25 ſq. ingleichen Köhler's Münzbeluſtig. 2 Th. 220 S. f.

*) Das Blech wurde nähmlich auf Leder oder Filz gelegt, und der hölzerne Stempel mit der eingeschnittenen Figur so eingeschlagen, wie die Kaufleute ihr Siegel mit Wachs

ten

Bracteaten, allein daran ist wohl mehr die Länge der Zeit Schuld, als der Stempel. Weil die Figuren nicht so fein und scharf in den hölzernen Stempel geschnitten werden konnten, so ist das Gepräge sehr grob und unscheinbar. Man nannte sie übrigens nach Ludewig's Meinung deswegen Pfennige, weil sie auf der einen Seite hohl, und den Pfannen ähnlich sind. Diese Meinung hat aber wenig Beyfall gefunden, und man behauptet lieber, daß das Wort Pfennig ein allgemeines Wort sey, welches überhaupt eine Münze bedeutet. So sagt Friese im Münzspiegel 2 B. 3 Cap. „Das Wort Pfennig kann insgemein zu allen Sorten gebraucht werden, als wenn man sagt, dicke Pfennig, breite, dünne, groß und kleine, gülden und silbern Pfennig *)." Gewöhnlich wurden sie aus Silber geprägt, doch findet man auch etliche neuere von Kupfer. Man will auch einige von Gold haben, allein sie sind nicht sehr alt **). Sie waren von dreyerley Größe. Die größesten waren wie ein Guldenstück, die mittleren wie ein Achtgroschen-

ten auf die Briefe machen. S. von Uffenbach's Reisen 2 Th. 201 S.

*) S. Joachim a. a. O. 169.

**) Dies behauptet Köhler im 2 Th. seiner Münzb. 204 S. mit einem goldenen Bracteaten der Stadt Bern. Mit der hier vorgetragenen Meinung, daß die Blechmünzen zur Zeit der Ottonen entstanden, stimmt übrigens auch Olearius ein. Allein Otto Sperling in Ep. de nummorum bracteatorum et cavorum origine et progressu behauptet, daß schon unter Herz. Lotharo von Sachsen dergleichen geschlagen worden. Eben dies behauptet Leukfeld. Der berühmte Eggeling in Bremen hatte in seinem Munzkabinette eine goldene Blechmünze von Indruck oder Henrico Gotthorum Rege, und bewies daraus, daß die Bracteaten schon vor dem neunten Jahrh. müssen üblich gewesen seyn. Zwey merkwürdige goldene Bracteaten beschreibt auch Maior in seinem bevölkerten Cimbrien. Beyde hatten ein zwey Strohhalm breites Henk oder Gewinde, wodurch ein Band gezogen werden konnte. S. Tentzel's Mon. Hutter. von 1695. 960 S.

groschenstück, und die kleinsten wie ein Zweygroschenstück. Wie viel ein solcher Bracteate gegolten, ist ungewiß. Ein Magdeburg. Diplom von 970 rechnet 28 Denarien ad lotonem, aber es folgt daraus nicht, daß sie allenthalben so viel gegolten haben.

Nicht allein der Kaiser, sondern auch die Reichsstände, und zwar zuerst die geistlichen, liesen Blechmünzen prägen. Weil sie sehr dünne, und besonders die großen im Gebrauche sehr zerbrechlich waren, so wog man sie ab, und daher ist die Rechnung nach Pfunden Panningorum aufgekommen.

Da diese Münzen sehr unansehnlich sind, so hat man sie wenig geachtet, sondern wenn man dergleichen gefunden, sie sogleich eingeschmelzt, und daher sind sie ziemlich selten geworden. Als man in neueren Zeiten ihren Werth einsah, fing man an, sie fleißig zu sammeln. Jac. von Mellen in Epist. de antiquis quibusdam nummis Germ. historiam Thuringicam praecipue illustrantium, (Jenae 1625.) hat zuerst die Gelehrten aufmerksam gemacht, und der vortreffliche Münzkenner und Superintendent zu Arnstedt, Joh. Christoph Olearius, hat sie in seiner Ilagoge ad numophylacium bracteatorum (Jenae 1698.) besonders genau untersucht, und mehrere Gelehrte dazu ermuntert. Ihm sind hernach Joh. Andreas Schmidt, Otto Sperling, Christian Schlegel, Joh. Peter v. Ludewig, Joh. Georg Liebknecht, Dav. Hottinger, Joh. Georg Leukfeld und Nic. Seeländer gefolgt. Ihre Erklärung ist wegen des groben Gepräges nicht leicht, auch finden sich keine Jahrzahlen darauf *).

Man

*) Man hat darüber gestritten, ob sich Jahrzahlen auf Bracteaten befinden. Unter den 200 Blechmünzen, welche

Man glaubte nun wohl, daß diese Blechmünzen nicht so leicht nachgemacht werden würden, irrete sich aber darin, indem sie nach und nach einen starken Zusatz von Kupfer erhielten. Man kam also wieder auf den Einfall, Solidos zu schlagen, aber doch andere, wie die ersten, nähmlich 3) die Häller. Diese wurden im Anfange des dreyzehnten Jahrhunderts zuerst in der Reichsstadt Halle in Schwaben, wo eine kaiserliche Münze war, geschlagen, und daher Halleri oder Halenses genannt. Es waren kleine Silbermünzen, davon 600 auf eine Mark Silbers gingen, und sie wurden nach Pfunden gerechnet. Auf der einen Seite war ein Kreutz, und auf der andern eine offene, aufgerichtete, rechte Hand, welche aber keine Beziehung auf Kaiser Rudolph's von Schwaben abgehauene Hand hat, wie einige meinen, sondern sie ist ein Sinnbild der Treue und Ehrlichkeit. Von dem darauf geprägten Kreutze bekamen sie auch den Nahmen der Kreutzer oder Kreutzhäller. Mit der Zeit kamen auch kupferne Häller auf, und daher entstand der Unterschied zwischen den weißen und rothen Hällern. Die Rechnung mit Pfundhällern (Libris oder Talentis Halenſium)

che der Abt Molanus besaß, befand sich nicht eine mit einer Jahrzahl. Doch soll auf der Blechmünze Herz. Bernhard von Sachsen, (die der Sächs. Rath Joh. Lud. Zollmann in einer Erzgrube auf dem Harze 1690 gefunden hat,) nach einiger Meinung die Jahrzahl 1181 stehen. S. Tenzel's Mon. Unterr. von 1691, 619 S. wo auch der Kupferstich steht, und von 1693, 455 S. Tenzel lieset aber mit andern statt der Jahrzahl MOSI, und erklärt es Monetam [illegible] iussit. Da die Figuren so undeutlich sind, so ist es schwer, zu entscheiden, wer Recht habe. Es werden übrigens noch oft Blechmünzen, besonders im Magdeburgischen gefunden, aber selten kommen sie Münzkennern in die Hände, sondern werden in der Stille an Goldschmiede oder Juden verkauft.

lensium) wurde sehr allgemein, und diese Münze so gangbar, daß fast alle Reichsstände dergleichen schlagen ließen. Besonders sind in Thüringen viele geprägt worden, wie Christian Schlegel in seinen Schriften *) gezeigt hat. Es wurde aber auch diese Silbermünze mit der Zeit sehr verringert, wie Herr von Praun in seiner gründlichen Nachricht vom Münzwesen lehret.

Da sie nun auch eine kleine Scheidemünze waren, die Solidi aber in sehr ungleichem Werthe ausgemünzt wurden, und die Blechmünzen im Handel nicht sehr bequem waren, so verfiel man auf eine andere Münze, und es kamen also 4) die Groschen auf. Die Tournosen, welche in Frankreich zu Tours i. J. 1226 geschlagen wurden, gaben dazu Gelegenheit. Diese waren kleine dicke Silbermünzen, deren 64 eine Mark ausmachten. Sie wurden daher Gros Deniers, oder Gros Tournois, auch Gros Deniers blancs genannt, und als man sie in Deutschland nachprägte, behielten sie den Nahmen Gros, woraus Groschе, oder Grossus im Lateinischen entstand. Vielleicht könnte Groschе auch wohl von crassus, oder dem Italienischen grosso herkommen, weil sie auch argentei crassi oder Dickpfennige hießen. Als die reichen Silberbergwerke zu Kuttenberg in Böhmen sehr ergiebig waren, ließ der König von Böhmen, Wenceslaus II. diese Groschen ums Jahr 1253 zuerst schlagen. Auf der einen Seite stand der Böhmische Löwe mit dem Nahmen des Königs, auf der andern aber eine Krone, mit der Beyschrift: Grossus Pragensis. S. Balbinus in Hilt.

*) De Nummis antiquis Isenacensibus, Mulhusiuis, Northusinis et Weissenseensibus, 1615. und Diss. de Nummis antiquis Gothanis etc.

Hist. bohem. L. III. c. 16. p. 206. Siffridus Presb. in Chron. in Pistorii Script. germ. T. I. p. 701 *). Sie waren anfänglich von dem feinsten funfzehnlöthigen Silber, und wurden schockweise gerechnet, (weil 60 eine Mark waren,) wie man in alten Kaufbriefen und Steuerrechnungen findet. Als sich in Meissen Silberbergwerke fanden, ließen die Markgrafen auch Groschen prägen, und es wurde nun das Gepräge geändert **). Zum Unterschiede von den Böhmischen Königsgroschen nannte man die Meißnischen und Thüringischen Fürstengroschen. Auch die Kaiser ließen sich diese Münze gefallen, und Ludewig IV ließ i. J. 1341 die ersten Kaisergroschen zu Frankfurt am Mayn prägen. Kurz, sie wurden die gemeinste Münze in Deutschland.

In England hat man von alten Zeiten her sehr für das Münzwesen gesorgt. Man hat daher von den Angelsächsischen und Dänischen Königen aus dem mittlern Zeitalter noch viele Münzen übrig. Andr. Fountaine in diss. de numis

*) Dewerdek in Silesia numismat. p. 109. führt zwar schon ältere Groschen von den Herzogen Brzislaus und Boleslaus an, und es scheint, daß Wenceslaus II die Groschen nicht zuerst, sondern nur häufiger hat schlagen lassen. Allein Köhler (Münzbelust. 2 Th. 235 S.) meint, diese herzoglichen Münzen wären keine wirkliche Groschen, und beschreibt übrigens daselbst zwey alte Böhmische Groschen, und handelt von Groschen überhaupt. Vogt in seiner Beschreibung der bisher bekannten Böhmischen Münzen weiß auch keine ältere Groschen als von Wenceslaus II von 1253, und behauptet übrigens, Groschen sey so viel als numus oder denarius crassus. (2 B. 2 St.) S. auch Wagner's Nachricht von den Groschen und Schockgroschen. Witt. 1728. 4. 15 S.

**) Friederich der Gebissene war der erste, der sie schlagen ließ. Die hernach so genannten Fürstengroschen, oder Wilhelminer, kamen erst i. J. 1390 unter Wilhelm und Balthasar zum Vorschein. Hernach entstanden noch andere Arten von Groschen. S. Joachim vom Münzwesen, 185 S.

mis Anglo-Sax. et Anglo-danicis, ad Tom. II. Hickesii Thesauri linguarum septentrionalium, hat den ganzen Vorrath alter Münzen beschrieben, und schön in Kupfer stechen lassen *). Hickes hatte nähmlich die Nahmen der alten Münzen erklärt, welche in den alten Gesetzen vorkommen. Diese Erklärung wollte Fountaine vollständiger machen. Die Angelsachsen kamen aus Deutschland nach England, und vertrieben daselbst die Picten. Sie führten daher auch die deutsche Münze daselbst ein, wovon die Pfennige die älteste ist. Daneben hatten sie Schillinge, Pfunde und Marken (Mancules).

Das Gepräge der Englischen Münzen ist sehr unförmlich, besonders unter den Angelsächsischen Königen, daher hat Fountaine sehr wohl gethan, daß er eine deutliche Beschreibung hinzugefügt hat. Auf der einen Seite steht das Bildniß des Königs, und auf der andern ein Kranz. Auf dem Revers der Angelsächsischen Münzen ist auch die Münzstadt und der Nahme des Münzmeisters angezeigt, womit man verhüten wollte, daß kein falsches Geld geprägt werden sollte. Die Dänischen Könige von Egbrecht an setzten anstatt der Schrift lauter Striche auf die Münzen, und führten die Rechnung nach Oeren ein, deren ein silberner zwanzig Pfennige galt. Sie ließen auch goldene Oere prägen, da man vorher unter den Angelsächsischen Königen keine Goldmünzen gehabt hatte. Die Pfennige aber, deren einer den Werth von drey Pence hatte, blieben im Gange, und sie heißen in lateinischen Schriften Denarii. Fünf dergleichen

*) Auch Brenner im Thes. Numor Sueo-Gothicor. hat unter den vielen in Schweden gefundnen Münzen einige Englische des K. Ethelred, beyder Canute, Harald's ꝛc. beschrieben.

dergleichen Silberpfennige machten einen Schilling aus, dreißig eine Mark, und sechzig ein Pfund. Der Schilling war aber keine wirkliche, sondern nur eine Rechenmünze, wie die Marke, Pfunde, und gegenwärtig die Pfund Sterlinge.

Als die Normänner, unter Wilhelm dem Eroberer, der Herrschaft der Dänischen Könige ein Ende machten, wurde das Münzwesen merklich verbessert. Es kam die Rechnung nach Pfund Sterlingen auf, welche nicht eine besondere Münze sind, sondern ein Gewicht, worauf 20 Schillinge, oder 240 Pfennige gerechnet werden. Zu welcher Zeit sie eigentlich aufgekommen sind, ist ungewiß. Der Nahme Sterling kommt aber nicht von dem Schlosse Sterling her, weil daselbst keine Münze gewesen ist; auch nicht von den Staaren, denn die Vögel, welche man auf alten Englischen Münzen findet, sind Tauben, sondern von den Deutschen oder Normännern, welche bessere Münzen in England einführten und von den Engländern Easterlings genannt wurden, weil ihnen Deutschland gegen Osten liegt, wie man noch die Danziger und Elbinger Kaufleute so nennt. Diese Herleitung gibt Spelmann in Glossar. archaeologico an, und andere haben ihm Beyfall gegeben.

Nachdem der Stamm Wilhelm's ausgestorben war, und die großen Kriege zwischen der weißen und rothen Rose entstanden, auch die Bischöfe anfingen Geld zu münzen, gerieth das Englische Münzwesen sehr in Verfall, und es fanden sich viele Münzverfälscher, welche die alten guten Münzen einschmelzten. Daher ist es auch selbst in England ungemein schwer, eine vollständige Suite aller dieser Könige nach Wilhelm in Münzen zusammen zu bringen, weil immer einer den an-

dern vom Throne stieß, und jeder seines Vorgängers Münzen einschmelzen ließ. Die Münzen der Könige aus dem Hause Tudor gehören in die neueren Zeiten.

In Schottland findet man keine alte Münzen, obgleich die Schottischen Könige weit älter sind, als die Englischen. Erst mit dem dreyzehnten Jahrhunderte fangen die Schottischen Münzen an, und sie sind immer den Englischen gleich gewesen.

In Irland sollen die kleinen Fürsten in den älteren Zeiten besondere Münzen haben schlagen lassen. Man kann aber keine davon aufweisen, und es ist also wahrscheinlicher, daß man fremde Münzen gebraucht hat. Heinrich II. hat zuerst als Dominus Hyberniae Münzen schlagen lassen, aber auch vielen Bischöfen das Münzrecht verliehen. Doch haben dieselben auf ihren Münzen des Königs Nahmen setzen lassen. Nic. Keder in diss. de Numis in Hibernia cusis, und Jac. Waraeus in Antiquit. Hiberniae Cap. 20. p. 153. haben die Irländischen Münzen fleißig aufgesucht, beschrieben, und in Kupfer stechen lassen.

In Dänemark hat man die Münzen des mittlern Zeitalters sehr fleißig aufgesucht, und man findet sie vom zehnten Jahrhunderte an. Der berühmte Dänische Leibarzt, Otto Sperling, hat damit den ersten Anfang gemacht. Thom. Bircherodius in Speciminibus antiq. rei monetariae a temporibus antiquissimis hat das meiste von den alten Dänischen Münzen gesammelt und umständlich beschrieben. Nachdem aber der König Christian IV. alle Privat-Münzsammlungen zusammenkaufte, und in der Königl. Kunstkammer ein schönes Münzcabinett aufstellte, so hat

Oli-

Oligerius Jacobaeus in Museo regio danico alle alte Münzen recensirt, und Laurenz hat seine Beschreibung ergänzt. Die ältesten Dänischen Münzen sind die Gothischen. Als Dänemark im achten Jahrhunderte das Christenthum annahm, setzte man ein Kreuz auf die Münzen. Der mächtige König Canut I. hat sie sehr schön prägen lassen, aber lauter Silbermünzen *). Man hat unter diesen Dänischen Münzen, welche in Oeren, Schillingpfennigen, Schillingen, Groten und Scherfen bestanden, besonders nach der Münze der Dänischen Semiramis, der Königinn Margaretha zu fragen, welche sie, nachdem sie alle drey Nordischen Reiche unter sich gebracht hatte, zur Verachtung der Schweden soll haben schlagen lassen. Die Figur, die darauf steht, nähmlich ⊙ geben die Schweden, und besonders Loccenius für ein Zeichen des weiblichen Geschlechts aus, allein es ist nichts anders, als ein O, und bedeutet die Stadt Orebro in Schweden, wo diese Münze geschlagen worden ist **). Dieß bestätigt sich daraus, weil man viele andere Münzen von Königen und Bischöfen findet, auf welchen eben dieses O steht, weil sie ebenfalls in Orebro geschlagen worden sind. Weil diese Münzstadt in Nirlien auf den Gränzen der drey nordischen Reiche liegt, so scheint es ein Zeichen der durchgängigen Gültigkeit der Münzen zu seyn. Doch sind die Münzen der Königinn Margaretha überhaupt nicht sehr häufig. Auf den älteren Dänischen

*) S. die Beschreibung zweyer Münzen Canut's von 1017 und 1030 in Köhler's Münzbelust. 1 Th. 41 und 49 S.

**) S. Köhler's Münzbelustigungen 7 Th. 241 S. und Tentzel's Monatl. Unterredungen von 1694. 566 S. Brenner in Thes. numm. Sveo-Goth. p. 19.

Münzen findet man die Bildnisse der Könige, und auf der Rückseite ein Kreuz, auch wohl bloß den Anfangsbuchstaben des Königlichen Nahmens mit einer Krone. Der König Christoph der Baier ließ zuerst das Dänische Wappen auf die Münzen setzen, wobey seine Nachfolger geblieben sind.

In Norwegen hat man in älteren Zeiten eigene Münzen gehabt, sie sind aber ungemein selten, sowohl die Königlichen als die Bischöflichen. Nach Holberg's Zeugniß, in der Dänischen Staats- und Reichshistorie (S. 710), finden sich nur drey solche Münzen in dem Königlichen Münzcabinette zu Kopenhagen. Nach der Vereinigung des Reichs Norwegen mit Dänemark, im funfzehnten Jahrhunderte, hat man sich der Dänischen Münze in Norwegen bedient.

In Schweden hat man nach Einführung des Christenthums kleine Münzen von geringem Werthe zu prägen angefangen, nähmlich die Penningar, eine Silbermünze, deren 24 auf eine Oere gerechnet wurden. Acht Oeren machten eine Schwedische Mark *). Diese Pfennige haben sich an sechs hundert Jahre im Gebrauche erhalten. Nachher kamen die Oeren und Oertugen (d. i. drey Oere) auf, welche man nach Marken berechnete. Eine Schwedische Mark machte einen Reichsthaler aus, und dazu gehörten 24 Oertugen. Größere Silbermünzen sind erst in den neueren Zeiten in Schweden geprägt worden.

Das Gepräge der alten Schwedischen Münzen ist überhaupt schlecht. Die allerältesten sind mit Runen bezeichnet, welche die ältesten Buchstaben

*) S. Elias Brenner's kurzen Bericht von den Münzen der alten Schwedischen Könige, im zwanzigsten Theile der Köhlerschen Münzbelustigungen 229 S.

ben sind, und in langen Strichen bestehen, die zum Unterschiede mit kleinen Nebenstrichen versehen sind. Die Christlichen Könige ließen den Anfangsbuchstaben ihres Nahmens mit dem Schwedischen Wapen, oder auch ihre Brustbilder auf die Vorderseite, und das Bild des heil. Erich's oder ein Kreuz, oder eine Krone auf die Rückseite der Münzen setzen *). Uebrigens sind die meisten alten Schwedischen Münzen von Kupfer oder Silber, doch hat Bartholinus auch drey Goldmünzen mit Runenschrift aufgesucht. Nic. Keder ist der erste gewesen, welcher die alten Schwedischen Münzen aufsuchte. Carl XII stiftete ein Collegium von Alterthumsforschern, und ließ die geschicktesten Männer allenthalben herumreisen, welche weder Mühe noch Kosten sparen mußten, alte Münzen aufzutreiben. Man behauptete nähmlich, daß die mächtigen Gothen aus Schweden gekommen wären, und suchte daher Gothische Alterthümer auf, die man als einländische betrachtete. Daher findet man jetzt in Schweden eine Menge Gothischer Münzen, und auch einländische kann man vom Könige Biorna, aus dem neunten Jahrhunderte, aufweisen. Alle Münzen, welche sich vordem im Schwedischen Münzkabinette befanden, hat Elias Brenner im Thesauro numorum Sueo-Gothicorum, Stockholm 1691. 4. beschrieben.

*) Man schätzt besonders diejenigen alten Münzen, welche das zwischen Dännemark und Schweden streitig gewordene Wapen der drey Kronen haben. Jo. Schefter de Regni Sueciae insignibus Cap. XI. führt dergleichen vom Könige Amund v. J. 1018 und von Ragval v. J. 1034 an. Brenner in thesauro Numor. Sueo-Gothicor. beschreibt noch ältere dergleichen Münzen, nähmlich des heidnischen K. Olaus, und des Philipp's im elften Jahrhundert.

In Polen hat man zwar schon in alten Zeiten Münzen gehabt, wiewohl es einige haben bestreiten wollen, allein es finden sich weder Sammlungen noch Beschreibungen der alten Münzen. Eine kupferne Scheidemünze und Schillinge von Silber sind die ältesten Münzarten. Miecislaus I hat schon den Ruhm, daß er Solidos aus reinem Silber hat prägen lassen. Es ist also eine irrige Meinung, daß die Böhmischen Groschen die erste Silbermünze in Polen gewesen wären, ob sie gleich daselbst bald in Gang gekommen und auch nachgepräget sind. Die Polnischen Thaler und Ducaten sind erst spät aufgekommen. Ueberhaupt ist fast in keinem Lande das Münzwesen in größerm Verfall gewesen, als in Polen.

Von dem Münzwesen in Preußen haben wir eben so wenig umständliche Nachricht, als von dem Polnischen, und es mögen die Preußen sich wohl der Polnischen Münzen, eben so wie die Litthauer bedient haben. Doch findet man, daß die deutschen Ritter zuerst Silbergeld, nähmlich Schillinge und Pfennige in Preußen eingeführt haben. Die Böhmischen Groschen sind auch daselbst bald häufig geworden.

In Rußland sind die älteren gangbaren Münzen unbekannt, doch hat man schon im Jahr 1245 Münzen gehabt, und von 1277 vom Großfürsten Dan. Alexandrowitz kann fast eine vollständige Suite zusammengebracht werden. Die ältesten Münzen haben zum Theil Arabische, zum Theil Russische Schrift, sind mehrentheils klein und unansehnlich, die silbernen rund, und die goldenen länglich. Ein gewisser Münzmeister besaß eine vortreffliche Suite der Großfürsten, welche Köhler im achtzehnten Theile der Münzbelustigungen beschrieben hat. Die Kopeken sind eine

der

der gewöhnlichsten Münzen, die man so wohl in Gold, als in Silber hat, und haben auf einer Seite den Nahmen oder das Brustbild des Großfürsten, auf der andern den Ritter St. Georg. Sie haben vermuthlich von dem Griechen κόπτειν ihren Nahmen, weil man das dünne Silberblech, nachdem der Münzstempel hineingeschlagen war, in Ovalstückchen zerschnitte, daher die Schrift oft zerstümmelt ist. Andere wollen den Nahmen von dem Spieße des h. Georg's ableiten, welcher Russisch Kopa heißt. Die Griven, welche zehn Kopeken enthalten, und die Rubel, auf welche man hundert Kopeken rechnet, waren ehemahls nur Rechenmünzen, bis die Russen anfingen, sich nach Deutschland mit ihrer Münze zu richten.

Weil Italien in dem mittleren Zeitalter in mehrere kleine Staaten vertheilt wurde, und nur ein kleiner Theil Kaiserlich blieb, so müssen wir noch etwas von den Münzen der Italienischen Staaten bemerken.

1) Im Kirchenstaate haben die Päpste viele Münzen prägen lassen, weil sie schon in den mittleren Zeiten das Münzrecht ausübten. So lange nähmlich die Päpste unter den Griechischen Kaisern standen, gebrauchten sie auch die Kaiserliche Münze; als sie sich aber, bey dem heftigen Bilderstreite, mit dem Römischen Volke von der Griechischen Kirche trenneten, und sich zu Fürsten der Stadt Rom machten, ließen sie auch eigene Münzen prägen. Der Papst Hadrian I machte damit i. J. 775 den Anfang. Die Denarii dieses Papstes, wie auch seiner Nachfolger, in den älteren Zeiten, sind sehr selten. S. Jo. de Vignole de denariis vett. Pontificum, Romae 1712. 4. welches Werk der Abt Bened. Floravantes, mit Beschreibung der Päpstlichen Münzen

bis

bis auf Heinrich den Heiligen, vermehrt hat. Auf der einen Seite dieser Denarien, deren Gepräge sehr unscheinbar ist, steht der Nahme des Papstes, auf der andern anfänglich bloß Sctus Petrus, hernach des Apostels Petri Bildniß mit der Umschrift Sancti Petri. Eine ganze Sammlung Päpstlicher Münzen hat Claud. Molinet zu Paris 1679 in Fol. herausgegeben, und Phil. Bonanni hat sie noch vollständiger beschrieben. Doch hat Laur. Beger in Numismatis Pontif. Rom. ex Cimeliarchio Berolinensi editis et illustratis Berol. 1704. f. noch viele Münzen angeführt, welche Bonanni nicht zu sehen bekommen hat *).

Als Kaiser Carl der Große zum Römischen Könige gekrönet war, ließ er seinen Nahmen und Bildniß auf die Römischen Münzen setzen **). Er behielt sich dieses nicht allein bey den Päpsten, sondern auch bey den andern Italienischen Fürsten vor. Auch seine Nachfolger Kaiser Ludewig und Lotharius I, auch die Ottonen haben Römische Münzen mit ihren Bildnissen prägen lassen, auf deren Rückseite Sanctus Petrus und Roma steht. Ihre eigenen Bildnisse haben die Päpste erst spät auf die Münzen prägen lassen. Erst Papst Martin V. und Eugen IV ließen

Münzen

*) Numismata Pontificum Rom. illustrata. Romae 1700 fol.

**) S. Le Blanc dans la diss. historique sur quelques Monnoyes de Charle M, de Louis le Debonnaire, de Lothaire et de leurs successeurs frapées dans Rome: par les quelles on refute l'opinion de ceux qui pretendent que ces Princes n'ont jemais eu aucune autorité dans cette Ville, que du consentement des Papes. à Paris 1689. 4. S. auch Köhler's Münzbelust. 19 Th. 353 S. wo eine solche Münze K. Carl's des Großen beschrieben wird, auf deren Rückseite der Nahme Leo (III) steht. Daselbst wird Vignoles widerlegt, welcher dergleichen Münzen nicht für kaiserliche erkennen will.

Münzen schlagen, auf deren einen Seite ihr Bildniß und Nahme steht, auf der andern ihr Wapen zwischen zwey Schlüsseln, mit der Umschrift Sanctus Petrus S. P. Q. R. Allein nach Jobert's Bemerkung sind die Stempel zu diesen Münzen erst unter Alex. VII. geschnitten, und Sixtus IV ist eigentlich erst nach funfzig Jahren der erste gewesen, der sein Bildniß (1471) auf die Münze gesetzt hat, auf deren Rückseite Vtilitati publicae steht, weil er die Gassen zu Rom hatte pflastern lassen. Dies ist die gewöhnliche Meinung, doch hat Köhler in seinen Münzbelust. 3 Th. 320 S. eine alte Münze von 946 mit Papst Agapiti II Bildniß angeführt, die aber der Röm. Fürst Albericus eigentlich hat schlagen lassen.

Als das Ansehen der Kaiser in Italien immer mehr fiel, ließen die großen Fürsten auch ihre eigene Münze prägen, und folgten also den Päpsten nach. Muratorius in Antiqq. Ital. T. VI. Diss. 12. handelt davon, und liefert einige solche Münzen im Holzschnitte.

2) Von Sicilien haben wir auch Münzen im mittleren Zeitalter, von welchen Philipp Paruta in seiner Beschreibung Siciliens (Palermo 1612. Fol. und vermehrt von Marcus Maier, Lion 1697. Fol.) ausführlich handelt. Er fängt mit den Münzen einzelner Städte unter ihren eigenen Königen und unter den Römern an, hernach beschreibt er auch die Münzen der Normännischen Könige, welche in diesen Zeitraum gehören, und endlich die neueren. Petrus Carrera hat noch eine stärkere Sammlung, die sich bis auf 800 beläuft, und sich großen Theils auf Sicilien bezieht, in Holzschnitten abdrucken lassen. Auch Augustin Inveges hat in seinen Annalen von Palermo Münzen beschrieben.

3)

3) In Neapel fangen die Münzen von Rogerio an. Der D. Juris und Stadtschreiber zu Neapel Jul. Cäs. Capacius in seiner Neapolitanischen Hlstorie (1604. 4.) hat die meisten beschrieben. Kaiser Friederich II. ließ i. J. 1231 in Neapel die Goldmünzen schlagen, welche man Augustales nannte. Sie hatten auf einer Seite das kaiserliche Brustbild, auf der andern den Adler, und waren eine Viertel-Unze schwer.

4) In Venedig hat man, so alt auch die Republik ist, doch wenig Münzen aus dem mittleren Zeitalter *). Kaiser Rudolph I. verliehe ihr schon im zehnten Jahrhunderte die Münzfreyheit, und bestätigte dieselbe i. J. 924. die Münzen dieser Zeit sind aber selten.

5) In Genua scheint man sich mit der Münze nach Venedig gerichtet zu haben. Die älteren Genuesischen Münzen sind auch eben so selten, als die Venetianischen; doch hat Muratorius einige davon bekannt gemacht.

Endlich haben wir bey den Münzen des mittleren Zeitalters noch die Arabischen Münzen zu bemerken, welche schon vom siebenten Jahrhunderte anfangen. Vorher bedienten sich die Araber der Persischen und Römischen Münze. Im Jahre Christi 695 (im Jahre der Hegire 76) fingen die Arabischen Caliphen an, eigene Gold- und Silbermünzen mit Arabischen Inschriften zu prä-

gen,

*) In den ältesten Zeiten hat man in Venedig nur Kupfermünzen gehabt, welche Cassiodorus monetam victualem nannte, weil man diese Scheidemünze nur gebrauchte, Lebensmittel einzukaufen. Unter dem Herzoge Ursus Patricipatius i. J. 912 fing man an Silbergeld zu prägen. V. Jo. Palatii fasti ducales. Venet. 1696. 4. Der acht und vierzigste Herzog, Joh. Dandulus, welcher 1280 zur Regierung kam, ließ zuerst Ducaten und goldene Münzen prägen.

gen *), und diese sind nachher nicht allein in Asia und Afrika, sondern auch in Spanien und Sicilien, häufig geworden. Sie sind schön, von feinem Golde und Silber, mehrentheils wie ein Zweygroschenstück groß, und haben blos eine Arabische Inschrift, aber keine Bilder, weil Mahomet die Bilder verboten hat. Diese Schrift enthält den Nahmen des Caliphen, die Jahrzahl der Hegira, oder der Flucht Mahomets von Medina nach Mecca, und das Türkische Glaubensbekenntniß: Es ist ein einziger Gott, und Mahomet ist sein Prophet. Diese Schrift ist mit Kufischen Versalbuchstaben geprägt.

Die Saracenischen Münzen finden sich vom neunten Jahrhunderte an, wie Hottinger de Numis Orientalium gezeigt hat. Sie sind eben so, wie die Arabischen, mit bloßer Schrift, ohne Bildniß geprägt **). Die meisten Arabischen und Saracenischen Münzen sind von dem deutschen Orden hauptsächlich nach Deutschland und Preußen gebracht worden. Ge. Jac. Kehr hat 1724 eine Abhandlung davon herausgegeben, auch findet man im erläuterten Preußen 4 Th. 45 St. 838 S. eine Nachricht davon.

III.

*) Nach Elmacins Bericht in seiner Saracenischen Hist. legte der Caliph Hagjajh zuerst eine Arabische Münze an. Seine Nachfolger, besonders Omar, Chalid, Joseph, Haron Rasjid und Ramon verbesserten die Münze. D. Reiske hat in neueren Zeiten das Arab. Münzwesen genau untersucht. S. seine Briefe im Repertorio der Oriental. Litteratur, 9, 10 u. 11 Th. Eichhorn in seinen Anmerkungen dazu setzt den Anfang der Arabischen Münzen ins Jahr Christi 622. Die Kufische Schrift hat übrigens bis ins zehnte Jahrhundert fortgedauert. Ansehnliche Sammlungen Arabischer Münzen sind zu Paris und Oxford.

**) S. Morellum in specimine rei numism. Tab. XXIII p. 130.

III. Von neuen Münzen *).

Die neuen Münzen rechnen wir von dem funfzehnten Jahrhunderte an, und theilen sie in vier Klassen. Es finden sich nähmlich 1) Scheidemünzen, oder currentes gangbares Geld. 2) Medaillen oder Schau- und Denkmünzen 3) Nothmünzen, welche bey großem Geldmangel und Noth, an statt des ordentlichen Geldes geprägt worden sind; und 4) Rechenmünzen, oder Jettons, Zahlpfennige, auf welche besonders die Holländer viel halten, und welche zuweilen merkwürdige Geschichten betreffen. Bey jeder Klasse ist etwas besonders zu bemerken.

Von Scheidemünzen betrachten wir nur die goldenen und silbernen, weil die kleinen kupfernen weniger Aufmerksamkeit verdienen **). Die goldenen sind die allermerkwürdigsten, weil sie am seltensten sind, und daher in Münzkabinetten am wenigsten vollständig angetroffen werden; denn sie sind immer am ersten angegriffen worden. Weil sie auch die ältesten sind, so tragen sie am meisten zur Erläuterung der Geschichte bey. Es sind aber besonders zwey Arten von Goldmünzen fast in ganz Europa gangbar geworden, nähmlich die Ducaten und die Goldgülden. Beyde sind in Italien aufgekommen, und von ziemlich gleichem Werthe; doch sind die Ducaten bis jetzt die gangbarsten geblieben.

Die Ducaten sind zuerst von den Normänischen Fürsten von Apulien, im untersten Theile von

*) S. Köhler's Reiseklugheit ꝛc. 1 Th. S. 247 ff.

**) Hier kommt es nur auf eine allgemeine Uebersicht der Geschichte der Münzen an. In den besonderen Artikeln, z. B. Groschen, Gulden, Louisd'or, Thaler ꝛc. findet man das besondere einer jeden Münzart vorgetragen, und vom Münzfuß wird im folgenden gehandelt.

von Italien, welche hernach Könige von Neapel und Sicilien wurden, geprägt worden. Rogerius II. ließ die ersten (i. J. 1140) schlagen, und das Bildniß Christi darauf setzen, mit der Umschrift: Sit tibi Christe datus, quem tu regis, iste ducatus. Davon haben sie nun den Nahmen Ducaten bekommen, und bis jetzt behalten. Doch meint Voigt in seiner Beschreibung Böhm. Münzen, (Prag 1771, S. 162) daß nicht sowohl von diesem Lat. Verse, als von dem Münzorte, nähmlich von dem Herzogthum (il Ducato) Apulien, der Nahme Ducaten aufgekommen sey, weil Apulien das ansehnlichste Herzogthum Italiens war. Fast alle Europäische Staaten haben diese Münze nachprägen lassen.

Die Goldgülden oder Florenen sind in Florenz im dreyzehnten Jahrhunderte aufgekommen, daher sie auch Florentiner Gulden hießen. Die Stadt Florenz trieb nähmlich eine sehr blühende Handlung, welche durch nichts, als durch das schlechte Geld gehindert wurde. Dieses waren die Byzantini aurei, welche von den Orientalischen Kaisern, als es schon mit ihnen zu Ende ging, geprägt wurden. Sie kamen anstatt der alten Solidorum auf, und waren nicht, wie einige irrig meinen, zu Besançon, oder in dem alten Besantio, geprägt; denn diese Stadt hatte damahls weder Münzrecht noch eigene Münze, ob sie gleich eine alte Stadt ist, deren schon Cäsar gedenkt. Vielmehr waren die Byzantiner eine Griechische Kaisermünze, zu Byzanz oder Constantinopel geschlagen, und damahls fast in ganz Europa gangbar. Die Ranzion des Königs in Frankreich, Ludewig des Heiligen, welcher auf seinem Kreuzzuge in die Gefangenschaft gerieth, mußte in solcher Münze bezahlt werden. So mußten auch

die Klöster Blaubeuern, Lorch, Adelberg ꝛc., weil sie unmittelbar unter Rom standen, jährlich einen Byzantiner in die apostol. Kammer bezahlen. Sie wurde aber mit der Zeit immer schlechter, und der Zusatz von Kupfer immer größer, daher wollten die Florentiner sie nicht mehr im Handel annehmen. Sie fingen deswegen an, eigene Goldmünzen zu schlagen, die ein Quentchen schwer waren, und zwar von dem feinsten Golde, welches 24 Karath hatte. Auf der einen Seite standen vier dreyblätterige Lilien, deren Stängel wie ein Kreutz zusammengesetzt waren, daher sie auch den Nahmen Liliengulden bekamen. Entweder waren die Lilien von den Geistlichen, welche damahls große Macht hatten, und vielleicht auch das Münzwesen mit besorgten, als ein Sinnbild der Unschuld und Frömmigkeit erwählt, oder es war nach Köhler's Meinung, eine Anspielung auf den Nahmen Florenz von flore *). Auf der andern Seite stand das Bildniß Johannis der Täufers, als des Schutzpatrons von Florenz, mit einem rauhen haarigen Mantel, und einem Buche in der einen Hand, worauf er mit dem andern Finger zeigt, nebst einem Lamme. Das Bild dieses großen Heiligen setzte man auch wohl deswegen auf die Münze, weil man dadurch jeden von Verfälschung der Münze abschrecken wollte; denn nach damahliger Art zu denken wurde der Heilige selbst beleidigt, wenn man eine Münze mit seinem Bildnisse beschnitte. Diese Florenzer oder Goldgulden hat man ums

Jahr

*) Louis le Blanc glaubt, der Nahme komme von den Blumen selbst auf dem Gepräge, weil sich der Nahme Florentus schon 1148, ehe noch Goldgulden in Florenz geprägt wurden, in Urkunden fände, welches die Ableitung von den Blumen wahrscheinlich machte; der deutsche Nahme Liliengulden scheint eben dies zu bestätigen.

Jahr 1252 bis 1256 angefangen zu schlagen, welches man aus des vortrefflichen Florentinischen Geschichtschreibers Ricerdano Malaspina Historia Florent. c. 152. p. 131., auch aus Villani Hist. Flor. L. VI. c. 53. und aus Antonii Archiep. Flor. Chronico magno Flor. erweisen kann.

Jetzt sind diese alten Florenen fast verschwunden. Sie wurden aber, weil man sie bequem fand, von vielen Fürsten nachgeschlagen, und sogar das Gepräge wurde beybehalten *). Sonderlich prägten die Hanseestädte dergleichen nach, und Lübek behielt das Florentinische Gepräge, ließ auch die Goldgulden eben so fein ausmünzen. Die Rheinischen Fürsten, die aus dem Rheine viel Waschgold bekamen, prägten daraus auch Goldgülden, allein dieß Gold ist blasser, als das Orientalische, weil es nicht so gut gereinigt ist, als jenes. Daher fielen auch die Rheinischen Goldgulden, welche jetzt ebenfalls selten sind, sehr am Werthe.

Die Ducaten, als die gangbarste Goldmünze, verdienen nun eine nähere Betrachtung. Wir finden 1) Ducaten in Venedig. Diese Republik war wohl die erste, welche das Apulische Gepräge schon 1280 nachmachte. Sie setzte das Bild ihres Schutzpatrons, des heil. Marcus darauf, vor dem der Doge kniend vorgestellt wurde, wie er eine Fahne von dem Heiligen empfängt. Diese Venetianischen Ducaten wurden Zechini von der Münzstätte Zecha genannt. Die Republik Genua folgte dem Beyspiele der Venetianer, und schlug auch Ducaten.

*) In Böhmen ließ K. Johann, aus dem Hause Luxemburg, i. J. 1325 die ersten Goldgulden nach Italienischer Art prägen. Vorher hatte man goldene Tenarien.

2) Die Ungarischen Ducaten sind wegen des feinen Goldes und Gepräges gleichsam die Könige unter den Ducaten, und sie sind deswegen von dem Fürsten von Schwarzburg, Anton Günther, mit vorzüglicher Sorgfalt gesammelt. Er suchte sie besonders in den Hansestädten aufzutreiben, und gab dadurch Gelegenheit, daß der Pastor zu Lübek, Jac. von Mellen, eine Seriem Regum Hungariae in numis aureis, quos vulgo Ducatos vocant (Lub. 1699. 4.; deutsch übersetzt, mit Anmerkungen erläutert und fortgesetzt von Gottfr. Heinrich Burghart. Breslau 1750. 8.) herausgab. Sie fangen mit Ludewig dem Großen im 14ten Jahrhunderte an. Köhler bemerkt besonders fünf Ducaten, welche v. Mellen nicht zu sehen bekommen hat. Der eine ist von der Maria, Ludewig's des Großen Tochter, (welche ihrem Vater in der Regierung von 1382 bis 1386 nachfolgte und sich hernach an den König von Böhmen und Röm. Kaiser Sigismund verheyrathete,) und findet sich sehr selten. Auf der einen Seite steht der Ungarische Heilige Ladislaus, auf der andern das Ungarische Wappen, mit den Buchstaben M. D. G. R. V. das ist: Maria Dei gratia Regina Vngariae. Ferner hat Mellen den Ducaten nicht zu sehen bekommen, welchen Carl der Kleine, der die Maria vom Throne stieß, schlagen ließ. Da dieser Herr kaum ein Jahr regierte, so ist es sehr begreiflich, daß seine Münzen selten sind *). Auf der einen Seite steht der König auf dem Throne, und auf der andern das Ungarische Wappen, mit der Umschrift: In Nomine Domini Jesu Christi. Ferner

*) Vor dem andern Haupttheil des Numophylacii Burckhardiani ist diese Münze in Kupfer gestochen.

ner fehlt in Mellen's Buche der Ducaten des K. Matthias Corvinus, auf welchem derselbe im königlichen Ornate vorgestellt ist, und in dessen Umschrift der Ausdruck designatus, der auf andern ähnlichen Ducaten steht, weggelassen ist. Ferner ein Ducaten von eben demselben auf seine Krönung zum Kaiser, im Jahre 1615. Der merkwürdigste von denen, welche Mellen unbekannt geblieben sind, ist der Ducaten der Königinn Isabella, Joh. II. Mutter, auf dessen einer Seite das Ungarische Wappen, auf der andern ein gekröntes Marienbild, mit dem Monde unter den Füßen steht, mit dieser Beyschrift: Johann Sigism. R. Vng. S.ic F.ata V.olunt, welche letzteren Worte sie auf ihrer Flucht aus Ungarn in einen Baum schnitt.

Außer diesen sind noch verschiedene Ungarische Ducaten selten, als der von Albert von Oesterreich, dem Schwiegersohne Sigismund's, ferner der vom Johann Hunniades, welcher für seinen unmündigen Sohn Ladislav die Regierung führte, und Belgrad so tapfer gegen die Türken vertheidigte. Er heißt auf seinem Ducaten: Gubernator Regni Hungariae. Ferner sind die Raben-Ducaten selten, welche von Johann Hunniades herrühren. Dieser nahm den Nahmen Corvinus an, weil nach der gemeinen Erzählung ein Rabe seiner Mutter ihren Trauring weggenommen hatte, den er aber wieder fallen ließ, als man mit Pfeilen nach ihm schoß *). Auf diesen

*) Diese Erzählung von dem Raben und dem Ringe macht Godofr. Rhonius in exercit. de Johannes Wratislaviensibus zweifelhaft, und meint, der Nahme Corvinus sey ein alter Römischer Geschlechtsnahme, weil Johann Hunniades davon entsprossen gewesen wäre, welches Bonfinius sehr umständlich hat zeigen wollen. Köhler beschreibt im 17 Th. seiner Münzbelust. einen Raben-

Ducaten steht entweder der Rabe mit dem Ringe im Schnabel mitten im Schilde, oder im ersten, oder im dritten Felde des Schildes, oder ganz außer dem Schilde, unter dem Marienbilde. Alle vier Arten der Raben-Ducaten sind selten. Selbst in Ungarn werden sie wegen eines seltsamen Aberglaubens aufgesucht und hoch gehalten, weil die Frauen sich eine leichte Geburt versprechen, wenn sie dergleichen Ducaten auf das Schienbein binden. Wegen der kurzen Regierung des K. Albrecht's und Uladislaus's I. sind auch ihre Ducaten selten. Ferner sind zwey Ducaten des letzten Ungarischen Königs Ludewig II. selten. Auf der einen Seite steht das Bildniß des Vaters Uladislaus, welcher seinen Sohn, da er nur zwey Jahr alt war, i. J. 1508 krönen ließ. Auf der andern Seite der kleine Ludewig im Hemde auf einem Küssen. Als die Ungarn mit dem trägen Uladislaus II. nicht zufrieden waren, und wünschten, daß der Sohn regieren möchte, ließen sie einen Ducaten schlagen, mit der Inschrift: Buda potens et Pannonica gens Martia, quae quod fuit esset si viveret ille puer. Auch ist der Ducaten Carl's V. sehr selten, welcher die Inschrift hat: Sancta immacalata virgo Maria mater Dei, Patrona Vngariae. Diese Worte zielen darauf, daß die Ungarn die Lehre von der unbefleckten Empfängniß der Maria behaupten wollten.

Endlich sind auch diejenigen Ducaten selten, welche von Aufrührern, die sich des Throns bemächtigen wollten, geschlagen worden sind, nähmlich

Raben-Ducaten des Joh. Hunniades, und nennt 122 S. diese Erzählung ein vom Grafen von Cilley ausgesprengtes Mährlein.

lich des Johann von Zapolya, Grafen von Zips und Woywoden von Siebenbürgen, der sich wieder den Kaiser Ferdinand I. auflehnte, und 1526 — 1540 Ducaten schlagen ließ, welche von den Oesterreichischen Königen eingeschmelzen wurden. Auch seines Sohnes, Johann's II, Ducaten sind selten. Gabriel Bethlen, welcher sich im J. 1621 gegen Ferdinand II. empörte, ließ auch in dem einzigen Jahre seiner Regierung Ducaten schlagen, welche aber von den Königen von Oesterreich eingeschmolzen, und also selten geworden sind. Endlich ließ der aufrührerische Fürst von Siebenbürgen, Siegm. Rakoßi, bey der großen Empörung 1643 einen Ducaten schlagen, welcher auch selten vorkommt.

Uebrigens sind die Ungarischen Ducaten auch sämmtlich wegen ihrer hohen und schönen Farbe schätzbar, und übertreffen alle andere. Man besitzt zu Cremnitz die Kunst, das Gold so schön zu färben, welche aber sehr geheim gehalten wird.

3) Die Ducaten der Fürsten in Siebenbürgen verdienen hiernächst bemerkt zu werden, weil Siebenbürgen als eine Woywodschaft mit Ungarn verbunden ist. Dies vortreffliche Land, welches besonders an Silberbergwerken reich ist, wurde dem Johann von Zapolya, und seinen Nachfolgern erblich i. J. 1535 für den Abtritt der Ungarischen Krone, als ein Fürstenthum überlassen. So gern das Haus Oesterreich nachher Siebenbürgen mit dem Königreiche Ungarn vereinigt hätten, so mußten es ihm doch seine eigenen Fürsten lassen. Es kamen also die Fürsten aus dem Hause Bottory zur Regierung seit 1571, und überhaupt haben nach dem Johann von Zips sechzehn Fürsten regiert, von denen man eben so viele Ducaten hat. Unter denselben sind besonders zwey

Stück merkwürdig. Der eine ist der, welchen die Gemahlinn Gabriel Bethlen's, Catharina, Prinzessinn von Brandenburg, während ihrer vormundschaftlichen Regierung für ihren Sohn, Stephan Bethlen, hat schlagen lassen. Der andere sehr seltene Ducaten ist von dem Rebellen Moyses Zeckely, welcher unter Uladislav II sich des Königreichs Ungarn bemächtigen wollte, und große Verheerungen anrichtete, aber bald gefangen und hingerichtet wurde. Auf der einen Seite steht sein Nahme, und auf der andern die Worte: Dominus Protector meus, nebst der Umschrift: Claudiopoli 1603. Diese Ducaten sind beyde vorzüglich rar. Sam. Köleser in Auraria Romano-Dacica. Claudiop. 1717. 8. hat sie zuerst bekannt gemacht. Uebrigens hat der Hallische Professor Martin Schmeizel eine Erläuterung der Siebenbürgischen Gold- und Silbermünzen 1748. 4. herausgegeben.

4) In Deutschland finden wir unter den Goldmünzen ältere Goldgulden, als Ducaten. Diese alten Goldgulden sind aus feinem Golde gemünzt, und daher häufig eingeschmelzet, und selten geworden. Von Kaiser Friedrich II findet man Goldgulden, auf deren einen Seite sein Bildniß, und auf der andern ein Adler mit des Kaisers Titel steht. Doch sind diese wohl vielmehr in Italien und Neapel, als in Deutschland geschlagen worden *). Vom Kaiser Ludewig, dem Baiern oder IV, ist ein doppelter Ducaten von 1356 sehr merkwürdig, aus welchen der Kanzler von Ludewig den Ursprung des zweyköpfigen Adlers, jedoch mit

*) Das bezeuget Richardus de S. Germano in Chron. ad A. 1231. Numi aurei, qui *Augustales* vocantur, de mandato Imperatoris in utraque Sicilia, Brundusii et Messanae cuduntur.

mit weniger Wahrscheinlichkeit hat erweisen wollen. Köhler hat ihn in seinen Münzbelustigungen 3 Theil 209 S. f. ausführlich beschrieben. Auf der Vorderseite sitzt Kaiser Ludewig auf einem Throne, hat eine Lilienkrone auf dem Haupte, hält in der rechten Hand ein Schwert, und in der linken einen dreyeckigen Schild mit dem zweyköpfigen Adler. Die Umschrift ist: Ludovicus Dei Gra. Romanorum Imp. Auf der andern Seite steht ein Kreuz in vier Bogen eingeschlossen. Das Kreuz hat in der Mitte und an den vier Enden Rosen, und auswärts ist jedes Ende mit drey Kleeblättern geziert. Auch sind in den vier Winkeln des Kreuzes Rosen, und in den vier Ecken der bogenförmigen Einfassung sind vier Kleeblätter. Die Umschrift ist: Christus vincit, Christus regnat, Christus imperat. Köhler hat in den Münzbelustigungen aber noch einige andere Münzen mit dem zweyköpfigen Adler angeführt, nähmlich Wilhelm's IV, Grafen von Holland, und Ludewig's Grafen von Flandern. Beyde Münzen sind dieser Kaiserlichen sehr ähnlich, und letztere ist noch älter. Er glaubt daher, daß Kaiser Ludewig diesen Ducaten hat prägen lassen, als er seine Gemahlinn Margaretha, nach dem Tode ihres Bruders Wilhelm's IV, des letzten Grafen von Holland und Seeland, in einem öffentlichen Lehngerichte, 1346 zur Erbinn dieser Reichslehen erklärte.

Zu den Kaiserlichen Goldmünzen gehören übrigens diejenigen, welche bey Krönungen ausgeworfen worden sind. Die meisten halten mit Thulemar in diatriba de Missilibus §. 16. die bey der Krönung Rudolph's zum Römischen Könige 1273 zu Aachen ausgeworfene Münze für die älteste, (S. Köhler's Münzbelust 7 Th. 393 S.) allein Freher und Meibom haben

schon die Köllnische Krönungsmünze K. Otto's IV vorgebracht. Man findet eine vollständige Suite von Maximilian I an, mit seinem Wahlspruch: Tene mensuram et respice finem 1486. Doch könnte vielleicht der Goldgulden seines Vaters, Kaisers Friedrich's III mit seinem Wahlspruch A. E. I. O. V. dahin gerechnet werden, den Köhler in den Münzbelustigungen 3 Th. 169 S. f. näher beschrieben hat. Der darauf geprägte zweyköpfige Adler ist wenigstens von diesem Kaiser vor seiner Krönung nicht gebraucht worden.

Sonst finden wir in Deutschland noch viele Ducaten der Churfürsten, Herzoge, Bischöfe und Grafen, welche zum Theil selten sind. Unter den Churfürstlichen ist der Trierische vom Erzbischof Cuno von 1362 einer der ältesten, welchen Köhler in seinen Münzbelustigungen 2 Th. 145 S. f. ausführlich beschrieben hat. Er ist zugleich deswegen merkwürdig, weil er, wie man sonst glaubte, aus chemischem Golde geprägt worden seyn sollte. Von Sächsischen ist der sogenannte Kinderducaten merkwürdig, welchen die Churfürstinn Sophia, Christian's I. Wittwe, mit der Inschrift: „Wohl dem, der Freud an seinen Kindern erlebt," im J. 1616 hat prägen lassen. Von den Pfälzischen ist ein Ducaten des unglücklichen Friederich's V, der 1612 bey seiner Minderjährigkeit geschlagen worden, sehr selten. Einer der merkwürdigsten und zugleich seltensten Ducaten ist der, welchen der berühmte Wallenstein, als Herzog von Mecklenburg, im Jahr 1631 hat prägen lassen. Auf der Vorderseite steht sein Brustbild, mit bloßem Haupte und kurz abgestutzten Haaren mit der Umschrift: Albertus D. G. Dux Megapol. Fridl. Auf der Rückseite ist ein Wapenschild, mit dem

Für-

Fürstenhute bedeckt, und mit dem Orden des goldenen Vließes geziert. In der Umschrift wird der Titel fortgesetzt: Et Sagani Princeps Vand. Die Goldmünzen der kleineren Fürsten und Aebte pflegen am wenigsten zum Vorschein zu kommen.

Von den vielen bekannten neuesten Goldmünzen, die besonders als Nachahmung der französischen Louisd'ore geprägt worden sind, wird unten, wenn vom Münzfuße die Rede seyn wird, gehandelt werden.

5) In Portugal findet man auch mehrere Goldgülden, als Ducaten, ingleichen schwere Goldmünzen zu zehn Ducaten, die man Portugaleser nennt. Man präget des heil. Franciscus Raverius Bildniß darauf, und weil derselbe viele Indianer zum Christenthum bekehrt hat, gibt man ihm den Titel: Zelator fidei usque ad mortem. Vom Könige Emanuel, der am Ende des funfzehnten Jahrhunderts regierete, hat man viele Goldgülden. Vom Sebastian steht ein Ducaten in dem Antwerpischen Münzbuche, welcher aber sehr selten ist. Es ist das Kreuz Christi auf dem Revers geprägt, mit der Umschrift: In hoc signo vinces. Auf dem Avers hingegen ist das Portugiesische Wappen, mit dem königlichen Titel. Aelter als diese Münzen sind die schwereren Goldmünzen des Alphonsus V. Dieser hatte nähmlich (1455) einen sogenannten Kreuzzug ins heilige Land vor, welcher aber nachher unterblieb, und ließ deswegen eine grose Goldmünze prägen, die er für bequemer auf einer weiten Reise hielt. Weil diese Münze zum Reisegelde auf einem Kreuzzuge bestimmt war, bekam sie davon den Nahmen Crusade (Moneta cruciata). So häufig übrigens die Portugiesischen Goldmünzen sind, weil die Portugiesen so sehr viel ausländisches Gold nach Europa

ropa gebracht haben, so sind doch die vom Alphonso VI. sehr selten, weil sie von seinem Bruder, dem Don Pedro, der ihn vom Throne stieß und verjagte, aufgesucht und eingeschmelzt worden sind.

6) In Spanien sind gegenwärtig keine Ducaten gebräuchlich, sondern seit Carl V. Kronen und Duplonen, ehemahls aber hatte man auch Ducaten. Es ist besonders eine vier Ducaten schwere Goldmünze von 1495 sehr merkwürdig, auf welcher der König Ferdinand II. sich den Ehrenbeynahmen Catholicus Christianissimus gibt. Ferdinand hatte mit seiner Gemahlinn Isabella oder Elisabeth Castilien erheirathet, und da er vorhin König von Arragonien war, so besaß er nunmehr ganz Spanien. Da er nun die Mauren glücklich bekriegete, und viele gefangene Christen befreiete, auch dem Papste Innocenz VIII im Neapolitanischen Kriege mit zehn tausend Ducaten aushalf, so eignete ihm der Papst Alexander VI nicht allein die entdeckte neue Welt zu, und gab ihm das Recht, Afrika zu erobern, und einen königlichen Titel davon zu führen, sondern wollte ihn auch durch den Beynahmen Christianissimus vorzüglich ehren. Allein die Cardinäle wendeten dagegen ein, daß der König von Frankreich schon diesen Beynahmen hätte, und schlugen vor, den Titel, Catholicus, zu erneuern, weil derselbe schon ehemahls den Spanischen Königen wegen ihres Eifers gegen die Arianer war ertheilt worden. Daher steht nun auf dieser Goldmünze um den Arragonischen Wapenschild: Triumphator et Catholicus Christianissimus *). Den letzten Titel hat Ferdinand vermuth-

*) S. Köhler's Münzbelustigungen von 1731 im siebenten Stücke.

muthlich zur Kränkung des Königs von Frankreich auf die Münze setzen lassen.

Ferner sind auch die Spanischen Ducaten sehr selten, welche Johanna, des Kaisers Carl's V Mutter, allein hat schlagen lassen. Dieser war das Königreich Castilien von ihrer Mutter, der Isabella, vermacht. Sie wurde aber vor Betrübniß ihres Verstandes beraubt, und zur Regierung unfähig. Kaiser Maximilian wollte also die vormundschaftliche Regierung übernehmen, welches König Ferdinand, als ihr Vater nicht zulassen wollte. Durch die Staatsklugheit des Cardinals Ximenes erhielt Ferdinand wirklich die Regierung, wenn die Macht der Johanna eingeschränkt wurde, bis sie endlich durch ihren Sohn Carl V ganz aufgehoben wurde. Die Ducaten, auf welchen ihr Nahme allein steht, sind daher selten, weil sie nur eine kurze Zeit allein regiert hat. Sie überlebte aber noch den Ferdinand, und daher wurde auf den Münzen bey der Regierung ihres Sohns Johanna und Carolus gesetzt.

7) Unter den Französischen Goldmünzen sind besonders die Agnels und Agnelets sehr selten. Sie haben ihren Nahmen von dem darauf gepräsgten Lamme Gottes. Man ließ sie zu der Zeit schlagen, als die Engländer sich auch das Französische Wappen zueigneten, nähmlich 1310 unter Philipp dem Schönen, und es wurde die Inschrift darauf gesetzt: Agnus Dei, qui tollis peccata mundi, miserere nobis. Ferner sind die Lysabor, welche man 1656 zu münzen anfing, selten, weil sie nach drey Monathen verboten wurden. Auf dem Avers steht das Französische Wappen, mit der Umschrift: Domine elegisti Lilium tibi. Auf dem Revers ist ein Kreutz von

Lilien

Lilien mit dem Königlichen Titel. Eben diese Münze ist auch aus Silber geprägt worden. Die Gold- und Silbermünzen des K. Carl VIII. mit den Hermelinschwänzen, als dem Wappen von Bretagne, sind auch selten. Am allerseltensten ist der Ducaten Ludewig XII, auf dessen Rückseite er zum großen Aergerniß des Pabstes Julius II die Worte setzen ließ: Perdam Babylonis nomen. Weil dieser Pabst die Macht Frankreichs in Italien schwächen wollte, und deshalb die heilige Ligue mit dem K. Ferdinand von Spanien schloß, auch selbst die Armee wider die Franzosen anführte, so berief Ludwig XII. ein Concilium zu Pisa, und setzte den Pabst ab. Auf diese Absetzung zielt wohl die Inschrift. Sonst sind die Münzen Heinrich's V. in England, der zugleich König in Frankreich war, und von dem alle Könige in England den Titel der Könige in Frankreich beybehalten haben, auch selten anzutreffen.

Von den neuesten Franzbsischen Goldmünzen sehe man den Artikel Louisd'or, und unten, wo vom Franz. Münzfuße gehandelt werden wird.

8) In England sind unter den Goldmünzen besonders die Rosenobel merkwürdig, weil sie die älteste goldene Münze sind. K. Eduard III ließ sie zuerst von 1343 bis 1377 schlagen. Ein Englischer Chronikschreiber Heinrich Knyghton schreibt vom Jahre 1344: Eodem tempore Nobile, et Obolus et Ferthinus de auro coeperunt florere in regno. (Dieß ist zur Widerlegung der alten Meinung, daß dazu chemisches, vom Rayni. Lullus verfertigtes, Gold genommen wäre, der damahls lange todt war, zu merken.) Auf der Vorderseite sitzt der König in einem Schiffe, hat in der Rechten ein Schwert, und in der Linken ein Wappenschild. In der

Schiffs-

Schiffsfahne steht der Anfangsbuchstabe des Königlichen Nahmens E. Die Umschrift ist: Edwar. Di. Gra. Rex. Angl. et Franc. Dns. Ib. Auf der Rückseite steht eine Rose, mit der Umschrift aus Luc. 4, 30. Iesus autem transiens per medium illorum ibat. Der Werth dieser alten doppelten Rosenobel, welche auch Eduardnobel heißen, war zwey Ducaten; doch hat man auch einfache, halbe und Viertel-Rosenobel geschlagen, und die kleineren sind die allerseltensten. Das Gepräge ist nachher etwas geändert worden. Bey einigen ist die Rose auf dem Revers weggeblieben, und diese heißen Schiffsnobel, auf einigen ist die Rose wie ein Stern mit langen Strahlen vorgestellt u. s. w. Der Nahme soll nach Selden's Meinung daher rühren, weil das Gold, als das edelste Metall, nobile hieße; daher auch Du Fresne in seinem Glossario mediae et infimae Latinitatis den Nahmen durch Noble a la rose erklärt. Wilh. Budäus nennt sie Nobiles rosatos. Wegen der darauf geprägten Rose haben einige meinen wollen, es wäre eine Anspielung auf die Factionen der rothen und weißen Rose, allein diese entstanden erst im Jahre 1453. Noch gemeiner ist die Meinung, daß diese Münzen aus chemischem Golde geprägt worden wäre. Condenus behauptet dieß, und viele geben ihm Beyfall. Daß Raymund Lullus zu London Gold gemacht haben soll, berichten mehrere Schriftsteller, allein das soll unter Eduard II geschehen seyn, welcher sich auf seinen Münzen niemahls König von Frankreich nennt *). Jetzt bedarf diese Meinung

*) In Seldeni Table-Talk, Lond. 1689. 4. steht eine andere Erklärung, nähmlich der Alchymist Ripley habe im Tower zu London Gold gemacht, und so bald er die Verwandlung des Metalls bemerkt, die Worte gesprochen:

Per

nung indeß keiner Widerlegung mehr, da man zur Genüge weiß, wie es mit der Kunst, Gold zu machen, bey den alten Chemikern stand. Nach einer andern abergläubischen Auslegung der Lateinischen Worte des Reverses sollen die Rosenobel vor Hieb und Schuß sichern, und also ein gutes Amulet zum Festmachen seyn, ja sie sollen die Schmerzen der Tortur lindern. Diese Auslegung führt Seldenus de Mari clauso L. II. c. 25. an, seine eigene Meinung besteht indessen darin, daß Eduard III seine Herrschaft über das Meer dadurch habe anzeigen wollen. Eine wahrscheinlichere Erklärung, welche durch die Geschichte Eduard's III bestätigt wird, trägt Tentzel a. a. S. 809 vor, nämlich es sollten die evangelischen Worte eine Spötterey gegen den Pabst und den König von Frankreich seyn, welche wieder ihn kriegeten. Wenigstens erzählt Walsingham, daß Eduard dem Päbstlichen Nuntius, der ihm rieth, sich dem Pabste zu unterwerfen, und ihm die Besetzung der Bisthümer zu überlassen, im Zorn die Antwort gegeben habe: Et si ipse componat cum Rege Franciae, ego tamen paratus sum confligere cum utroque. Gleich nachher erzählt er die Inschrift der Rosenobel. Es scheint also, Eduard hat anzeigen wollen, er wolle seinen Feinden so gewiß entgehen, als Jesus den Juden.

Uebrigens haben die folgenden Könige in England auch ganze und halbe Rosenobel schlagen lassen. Von 1500 ist das Gepräge so geändert, daß auf der einen Seite das Bildniß des Königs, und auf der andern ein Schiff, und unten und oben eine Rose steht. Die Königinn Elisabeth hat

Per medium eorum, das ist, per medium ignis et sulphuris. S. Tentzel's Monatl Unterred. von 1692. 801 S.

hat die letzten Rosenobel schlagen lassen. Von eben diesem Eduard III hat man noch seltnere Goldmünzen, z. B. eine auf die Schlacht bey Gressy, mit der Umschrift: Exultabitur in gloria.

Vom Eduard VI findet sich eine Münze von 1459, welche zwey Ducaten schwer ist, und zur Umschrift den Spruch hat: Timor Domini fons vitae meae. Die Königinn Maria hat kleine Rosenobel schlagen lassen, mit der Umschrift: Rosa sine spina, und noch eine kleinere, mit dem Denkspruche: Veritas filia temporis. Nachdem sie den König Philipp II geheirathet hatte, wurde der Königliche Titel auf dem Avers so ausgedrückt: Philippus et Maria R. Angliae, Franciae et Neapolis. Auf dem Revers war die Umschrift: Posui Deum in protectorem meum. Die Königinn Elisabeth ließ auf eine Münze die Inschrift setzen: Scutum fidei proteget eam. Ihr unglücklicher Nachfolger Jacob I (welcher bey seiner Gelehrsamkeit wenig königliche Eigenschaften hatte, daß man auch den spöttischen Vers auf ihn machte:

Rex fuit Elisabeth, nunc est Regina Jacobus,)

vereinigte Schottland mit England, und machte diese Vereinigung durch eine Münze denkwürdig, welche die Umschrift hatte: Quae Deus coniunxit, nemo separet, ingleichen mit der kürzeren Legende: Tueatur unita Deus *).

Nach der Enthauptung Carl I ließ das Parlament Münzen schlagen, welche sich meist verloren haben. Auf der einen Seite steht das Englische Wappen, auf der andern das Wappen von Schott-

*) Auch steht auf einer Goldmünze die biblische Inschrift: Faciam vos in gentem unam.

Schottland und Irland, mit der Umschrift: God with us. Gott mit uns. Cromwell ließ Münzen mit seinem Bildniß und Wappen, und der Umschrift: Pax quaeritur bello, schlagen. Besonders hält man unter den Englischen Goldmünzen diejenigen für rar, welche der Prinz von Wallis, Eduard, zu Bourdeaux hat schlagen lassen, auf welcher um sein Bildniß steht: Eduardus PO. GNS. (d. i. Primogenitus) Regis Angliae, Princeps Aquitaniae, und auf der Rückseite: Deus iudex iustus, fortis, patiens. Nachher wurde diese Legende darauf geprägt: Deus adiutorium meum et protectio, in illum sperabo. Von den neuesten englischen Goldmünzen wird bey Gelegenheit des englischen Münzfußes etwas angeführt werden.

9) Von den Schottländischen Goldmünzen finden sich weniger merkwürdige. Die ersten findet man von Jacob V, mit der Umschrift: Honor Regis iudicium diligit. Seine Tochter, Maria, ließ mit ihrem Gemahl Franciscus eine Münze, mit der auf ihre unruhigen Umstände anspielenden Legende prägen: Exurget Deus et dissipentur inimici eius.

10) Unter den Dänischen Goldmünzen ist diejenige die allerseltenste, welche Christian IV wie man vorgibt, aus chemischem Golde hat prägen lassen, welches der berühmte Chemist Caspar Harbach aus einem Norwegischen Mineral herausgebracht zu haben vorgab. Weil der Berghauptmann in Norwegen dieß nicht glauben wollte, ließ der König auf der Vorderseite sein Bildniß, auf der Rückseite aber eine Brille, mit der Umschrift: Vide mira Domini 1647. prägen. Daher heißen diese Goldmünzen Brillen-Ducaten, und es giebt ganze, halbe und Viertel-Ducaten. S. Oligeri

Jaco-

Jacobaei Museum Danicum Nr. 40. Eine andere merkwürdige Goldmünze ließ dieser König 1648 bey dem schleunigen Einfall des Schwedischen Generals Torstensohn schlagen, mit der Umschrift: Iultus Iehova Iudex. Sonst ist noch Christian's V Ducaten merkwürdig, welchen er in der Streitigkeit mit dem Herzog von Hollstein, Friedrich IV, schlagen ließ. Als dieser wider die Friedensverträge mit Dänemark an den Festungswerken arbeiten ließ, und Schwedische Besatzung einnahm, brauchte der König von Dänemark Gewalt, und zerstörte i. J. 1697 die Schanzen. Er ließ nachher auf einem Ducaten die Holmerschanze prägen, und zur Verspottung des herzoglichen Wahlspruchs Labore et constantia, die Umschrift darauf setzen: Supremus labor inconstantiae.

11) In Schweden ist unter den Goldmünzen vorzüglich diejenige merkwürdig, welche Erich XIV hat schlagen lassen. Dieser wunderliche Herr suchte die Königinn Elisabeth in England, hernach die K. Maria von Schottland, ferner die Prinzessinn Christina von Lothringen, endlich die Prinzessinn Christina von Hessen zu seiner Gemahlinn zu bekommen. Er bekam von allen vieren abschlägige Antwort. Aus Verdruß nahm er ein gemeines Mädchen, eines Königl. Trabanten Tochter im J. 1568 zur Gemahlinn, und erklärte sie zur Königinn, wurde aber deswegen noch in demselben Jahre des Reichs entsetzt. Gleichwohl ließ er zur Beschimpfung der Prinzessinnen, die ihm den Korb gegeben hatten, einen Ducaten schlagen, auf dessen einer Seite des Königs Bildniß steht, auf der andern ein Schiff auf dem Meere, und am Ufer eine Weibsperson, in deren Schoß ein Zepter fällt, mit der Umschrift: Dat cui vult.

Diese Ducaten sind nachher, als er bald gefangen gesetzt wurde, zusammengesucht und eingeschmelzt worden.

12) In Polen fangen sich die Geldmünzen sehr spät, nähmlich erst im sechzehnten Jahrhunderte an, und, wenn man diejenigen, welche einzelne Städte, als Danzig, Thoren ꝛc. haben prägen lassen, ausnimmt, so ist nicht viel merkwürdiges darunter. Unter dem Könige Alexander fangen die Goldmünzen an, und der älteste Ducaten dieses Königs stellt das königliche Brustbild mit dem Titel auf der einen Seite dar, und auf der andern den heil. Stanislaus, mit der Umschrift: Sanctus Stanislaus Episcopus. Unter Alexander's Nachfolgern, Sigismund und Sigismund August, welche beyde lange regierten, sind viele Ducaten geprägt worden. Der König Stanislaus ließ bey seiner kurzen Regierung einen Ducaten schlagen, und die Umschrift darauf setzen: Iustus ut palma florebit. Dieser kommt selten vor. Von Uladislaus VII an, hat man Krönungsmünzen von 1605, und seit dieser Zeit hat man sie ununterbrochen bis auf den letzten König. Auf der ältesten Krönungsmünze steht der König an einer Pyramide, mit der Umschrift: Honor virtutis praemium. Auf die Krönung des K. Friederich August's ist die Republik Polen unter dem Bilde einer Frauensperson vorgestellt, welche das Polnische Wappen dem Herkules, der den Churfürsten von Sachsen bedeutet, überreicht, mit der Umschrift: Nec me labor ille gravabit.

Die Silbermünzen in den neueren Zeiten geben einem Münzliebhaber besonders eine angenehme Beschäftigung, weil sie so zahlreich und mannichfaltig sind. Besonders sind die Thalersammlungen zu beachten, weil dabey viel merkwürdiges

dies vorkommt. Zu ihrer Kenntniß dient Jac. a Mellen Sylloge numorum ex argento uncialium, quos Impp. Regesque Rom. recentiss. et Archiduces Austriae signari iusserunt. Lubecae 1697. et 1698. 4. ingleichen Valent. Ferd. de Gudenus Uncialium Wezlariense. Wezl. 1734. 4. und Madai's Thaler-Cabinet. 1767 fl. 8. Die Groschen waren ehemahls in Deutschland, wie die Tournosen in Frankreich, die größten Silbermünzen. Sie verdienen daher, nebst andern kleinen Münzen, ebenfalls die Aufmerksamkeit der Münzliebhaber, doch verdunkelt auch hier ein größeres Licht das kleinere. Erst im funfzehnten Jahrhunderte war man darauf bedacht, eine größere Silbermünze zu mehrerer Bequemlichkeit zu prägen, welche aber erst nachher den Nahmen Thaler bekamen. Im Unterschiede von Schaumünzen von gleichem Werthe versteht man unter Thalern eine solche zweylöthige Current-Münze, die auf beyden Seiten geprägt ist, und davon acht Stück eine Mark ausmachen. Der Nahme dieser Münze, den sie jetzt führt, ist nicht so alt, als die Münze selbst, wie man aus alten Contracten und Rechnungen sieht. Unter der Regierung des Erzherzogs Sigismund waren die Bergwerke in Tyrol an Silber ergiebig. Man fing daher zu Bozen in Tyrol i. J. 1484 an, eine solche grobe Silbermünze zu prägen, welche den Werth der damahligen Goldgülden, welche sehr geringert waren, haben sollte. Man machte sie also zweylöthig, doch so, daß man zu acht Stücken, welche eine Mark ausmachten, und funfzehn Loth reinen Silbers enthielten, ein Loth Kupfer zusetzte. Durch diesen Zusatz wollte man die Münzkosten bey dem Schmelzen und Prägen ersetzen, und nannte ihn daher den Schlagschatz. Anfänglich nannte man diese Silbermünzen Güldengroschen,

weil sie den Werth der damahligen Goldgülden hatten, auch Dickgroschen, oder Dickpfennige. Dieß ist aber nicht die erste oder älteste Art der Silbermünze, welche wir jetzt Thaler nennen. Tentzel hat nähmlich in seinen Monathl. Unterredungen einen Thaler der Stadt Hannover von 1482 *). Der Hannöversche Thaler erweiset also, daß Erzherzog Sigmund nicht die allererstten Thaler, oder genau zu reden, die ersten Guldengroschen hat schlagen lassen. Ja, auch der Hannöv. Thaler ist nicht der älteste, sondern man hat einen von 1429 von Albert, und, wie Arndt in seinem Münzbuche, S. 61, zu zeigen sucht, auch einen Mainzischen von 1438, welche beyde Mellen nicht gefunden hat **).

Diese Münze fand nun bald allgemeinen Beyfall. Bisher hatte man nach Pfunden, Pfennigen und Hällern gerechnet, welches beschwerlich war, und das Gold war nicht sehr häufig, daher ließ man sich gern eine Silbermünze gefallen, welche den Werth der Rheinischen Goldgülden hatte. Die Herzoge von Sachsen, Friedrich der Weise, sein Bruder Johann, und ihr Vatersbruder Albert ließen zu Annaberg, wo sehr ergiebige Bergwerke waren, dergleichen Dickgroschen in großer Menge schlagen. Diese Sächsischen sind die zweyte Sorte von Thalern, welche aber noch nicht Thaler hießen, und dadurch von jenen verschieden sind, daß sie nur 14 Loth Silber enthielten, und also zwey Loth Kupfer auf die Mark Zusatz hatten.

Als die Grafen von Schlick im Joachimsthal in Böhmen noch reichere Silberbergwerke bekamen, als die in Tyrol und Annaberg, so ließen sie

*) S. Mon. Unt. von 1697 auf der 596 S.
**) S. daselbst von 1695, S. 1005.

sie auch eine große Menge Guldengroschen prägen, auf deren einen Seite der Böhmische Löwe, mit dem Titel des Königs Ludewig, auf der andern das Bild des heil. Joachim's, des Schutzpatrons vom Joachimsthal, der den Schlickischen Wappenschild hielt, zu sehen war. Diese bekamen nun zuerst von dem Orte, wo sie geprägt waren, den Nahmen, Joachimsthaler, oder auch schlechtweg Thaler, auch Schlickenthaler, oder von dem Gepräge Löwenthaler *).

Der berühmte Rector der Joachimsthalischen Schule, Johann Mattheſius, hat seiner Sarepta, oder Bergpostille, eine kleine Chronik von dem Bergbau zu Joachimsthal angehängt, worin er berichtet, daß man 1518 angefangen habe, die Thaler in Menge zu prägen. Von 1500 bis 1517 wurden die Thaler zu funfzehn Loth auf die feine Mark, und nur mit einem Loth Zusatz von Kupfer geprägt. Von 1536 an rechnet man ebenfalls acht auf die Mark, sie hielten aber nur vierzehn Loth und acht Grän Silber, das übrige (1 Loth und 10 Grän) war Zusatz von Kupfer.

Die Schlickenthaler sind also wirklich die ältesten, wenn man auf den Nahmen Thaler sieht, denn die vorigen gleichschweren Münzen haben noch nicht Thaler geheißen; wenn man aber auf das Gewicht dieser Münzen sieht, so sind sie älter, und schon im funfzehnten Jahrhunderte gangbar gewesen. Man nennt die Thaler im Lateinischen Numos unciales, weil sie zwey Loth schwer seyn müssen; genauer zu reden müssen sie aber von den viel neueren Numis Joachimicis oder Vallensi-

 bus

*) S. Adauct Vogt a S. Germano in seiner Beschreibung Böhmischer Münzen 2 B. 362 S. f. Als die Vallenſer in den Reichs Münzfuß gesetzt waren, hießen sie Imperiales oder Reichsthaler.

bus unterschieden werden. Es ist zwar der Gehalt der Thaler nachher noch etwas verringert, und 1566 der Zusatz von Kupfer auf 1 Loth 14 Grän zu einer feinen Mark bestimmt worden, gleichwohl ist doch der Unterschied geringe, und man nennt also dergleichen Thaler alt Schrot und Korn, d. i. Gewicht und Gehalt. Nachher ist das Schrot zwar geblieben, aber das Korn sehr verringert worden, und dies hat eben die alten Thaler so selten gemacht.

Weil nun die Thaler eine so alte Münze sind, wovon so viele verschiedene Gepräge gemacht worden sind, so findet man davon auch die schönsten Suiten in den Münzkabinetten, welche in der Geschichte sehr viel erläutern, und dem Münzkenner viel Vergnügen gewähren. Sie verdienen daher eine genauere Betrachtung, nach den Ländern und Oertern, wo sie geschlagen worden sind.

Vorher aber sind einige allgemeine Regeln zu bemerken, nach welchen man die Seltenheit der Thaler beurtheilen muß. Sie sind zwar nicht ganz ohne alle Ausnahme, können aber doch in vielen Fällen das Urtheil bestimmen.

1) Die ausländischen Thaler, nur die Französischen ausgenommen, sind mehrentheils seltener, als die einheimischen.

2) Die Thaler, welche am Ende des XV und im Anfange des XVI Jahrh. vor 1530 geprägt wurden, sind unstreitig selten, ausgenommen die Schlickischen Joachims- und die alten Sächsischen Klappmützen-Thaler.

3) Die Thaler der Bischöfe, Aebte und geistlichen Stände in Deutschland sind seltner, als die Thaler der weltlichen, (außer die Salzburgischen), weil davon wenige geschlagen worden sind.

4) Die

4) Die Thaler mit vielen Köpfen und Brustbildern sind seltner, als mit einem, ausgenommen die Sächsischen.

5) Die Thaler mit dem Gepräge einer Fürstinn, außer den Russischen, sind selten, wie auch die, wo Mann und Frau, oder Mutter und Sohn zusammen erscheinen.

6) Die Thaler solcher Fürsten, deren Häuser ganz ausgestorben sind, z. B. der gefürsteten Grafen von Henneberg, sind selten, weil sie von den Nachfolgern eingeschmelzet worden sind. Auch die Münzen solcher Herren oder Städte, welche das Münzrecht verloren haben, machen sich rar.

7) Die Thaler solcher Herren, welche nur eine kurze Zeit regieret haben, sind selten.

8) Die Thaler solcher Fürsten und Herren, welche unglücklich gewesen sind, deren Münzen folglich bald eingeschmelzt wurden, sind selten. Z. B. der Churfürst von Cölln, Gebhard, aus dem Hause der Truchsesse von Waldburg, nahm die evangel. Religion an, und vermählte sich mit der Gräfinn Agnese von Mannefeld, wurde aber deswegen der Churwürde entsetzt, und von Land und Leuten verjagt. Als er noch Hoffnung hatte, sich zu behaupten, ließ er 1583 einen Thaler mit der Umschrift schlagen: Tandem bona causa triumphat, welcher sehr selten ist.

9) Symbolische Thaler, welche sich auf einander beziehen, und doch zu verschiedenen Zeiten geprägt worden sind, sind wohl einzeln zu bekommen, aber ganze Suiten sind selten.

10) Solche Thaler, worauf sehr merkliche Fehler der Eisenschneider, oder besondere Zeichen von gerissenen Stempeln zu sehen sind, oder andere Kennzeichen haben, werden für rar gehalten, weil

man dergleichen Dinge für Vorbedeutungen künftiger Schicksale angesehen hat. Kundmann und Seyler haben davon in eigenen Schriften gehandelt z. B. es ist sonderbar, daß auf dem angeführten seltenen Cölnischen Thaler weder der Nahme, noch der Titel des unglücklichen Gebhard's gesetzt war, welches man als eine Vorbedeutung des Verlustes der Churwürde angesehen hat. Dahin gehören auch die Thaler des Churfürsten Friederich V von der Pfalz, welcher wegen seiner kurzen Regierung in Böhmen der Winterkönig genannt wird, und als ein Verjagter starb, besonders der mit dem verkehrten Buchstaben D, den man für emi-bs hielt, als ob er nicht nach Gottes Willen König wäre. Der König stellte auch den Münzmeister darüber zur Rede, allein dieser war österreichisch gesinnt, und hatte gleich einen andern Stempel zur Hand, worauf das D. G. ordentlich stand.

11) Diejenigen Thaler, welche große Herren einander zum Schimpf haben schlagen lassen, oder satyrische Inschriften haben, sind auch selten. Dahin gehört der Thaler des Churfürsten von Brandenburg, Friedr. Wilhelm's, welchen er damahls schlagen ließ, als er vom Rhein zurückkam, und die Schweden, welche ihm unter Carl IX fast ganz Pommern, nebst der Mark, weggenommen hatten, bey Fehrbellin 1675 zurückschlug. Auf der Vorderseite steht der Churfürst zu Pferde im vollen Galopp vor einer Armee, mit dem Degen in der Hand, und mit der Ueberschrift: Ob subditos servatos. (S. Köhler's Münzbelust. 1 Th. 353.) Auf der Rückseite steht eine weitläufige Inschrift von der glücklichen Schlacht bey Fehrbellin, mit den Schlußworten: Septimestres pradones septem diebus terris suis ejecit.

S.

S. D. G. Wegen dieser für die Schweden sehr anzüglichen Inschrift ist er sehr aufgesucht und eingewechselt worden. Dergleichen ist auch der Thaler des Herzogs von Savoyen, Carl Emanuel I, als er Frankreich die Markgrafschaft Saluzzo weggenommen hatte. Er ließ sein Bildniß mit einem großen Löwenhaupte darauf prägen, und auf der Rückseite einen Centaur, der eine umgekehrte Krone mit Füßen tritt, mit der Umschrift: Opportune 1588. Als aber der König von Frankreich, Heinrich IV, dem Herzog Saluzzo wieder abnahm, ließ er einen Thaler prägen, worauf Hercules den Centaur mit der Keule todtschlägt, mit der Umschrift: Opportunius *).

12) Die großen und schweren Silbermünzen, wie z. B. die Juliusldser, sind auch selten.

13) Wenn Thaler besondere Beynahmen haben, als der Bremsen-Thaler, der Bettler-Thaler, der Wespen-Thaler, u. s. w., so werden sie für rar gehalten.

Dieses sind die vornehmsten Regeln, wonach die Münzliebhaber die Thaler schätzen, welche man aber noch vermehren könnte. Z. B. Thaler, welche von kleinen Fürsten oder Herren geprägt sind, welche keine eigene Bergwerke gehabt, Gedächtnißmünzen, welche in geringer Anzahl, Krönungsmünzen, welche eilfertig geprägt sind, werden ebenfalls leicht selten. Wenn man auf besondere Thalersuiten sieht, so sind die Trierischen, Brandenburgischen, herzoglich Bairischen und Markgräflich Badenschen am schwersten zusammen zu bringen.

Um

*) Von dergleichen Münzen handelt überhaupt Christ. Adolphi Klotzii historia numorum contumeliosorum et satyricorum Altenb. 1765. 8. Von den sinnreichen Erfindungen der Bilder und Inschriften auf des Herz. Carl Emanuel's I Münzen handelt Köhler in seinem Münzbelust. 6 Th. 393 S. f.

Um die Thaler nun etwas genauer zu betrachten, fangen wir mit den Deutschen an. Weil in Deutschland, Böhmen mit eingeschlossen, die meisten und ältesten Thaler geprägt worden sind, daß man davon allein beträchtliche Sammlungen zusammen bringen kann, so stehen sie billig oben an. Nicht allein die deutschen Kaiser haben Thaler schlagen lassen, sondern fast alle Reichsstände, und zwar Sachsen und Braunschweig die meisten. Die Deutschen Thaler müssen also in den Münzcabineten nach den Reichsständen geordnet werden, und je vollständiger die Suiten sind, desto schätzbarer ist die Sammlung.

Die Kaiserlichen Thaler fangen mit Maximilian I an, und es sind darunter alle diejenigen selten, welche von ihrem Ursprunge 1480 bis 1525 geprägt worden sind. Man hat zwar zwey Thaler, worauf Friederich III, Maximilian I und Carl V vorgestellt sind, auf dem einen recht, auf dem andern links sehend, allein es sind Schaustücke, welche der Kaiser Matthias erst hat prägen lassen. Indessen sind diese Schaumünzen selten, und werden mit 25 Thalern bezahlt. Die Thaler Maximilian's I bleiben also die ältesten, und darunter ist vorzüglich derjenige selten, auf dessen Averse steht: XP. AC. A. REG. R. HER. Q., welches vermuthlich heißt: Christianissimus, ac aliorum Regnorum Rex Heresque; ingleichen ein anderer, auf dessen Reverse Maximilian genannt wird, Pluriumque Europae provinciarum Rex et Princeps potentissimus. Von Kaiser Carl V ist kein Thaler vorhanden, den er selbst in Deutschland hätte prägen lassen, weil er kein Land im Deutschen Reiche besaß, sondern alles seinem Bruder Ferdinand I abtrat. Hingegen sind in Spanien und in den

Nieder-

Niederlanden genug Thaler von ihm geprägt worden. Man muß also, um die Folge der Kaiserlichen Thaler vollständig zu machen, einen Thaler mit des Kaisers Carl's V Bildniß, den eine Reichsstadt hat prägen lassen, einschieben.

Unter den Churfürstlichen Thalern sind die Sächsischen die ältesten, und alle diejenigen sind selten, die bis 1530 geprägt worden sind, besonders die von Friedrich dem Weisen, Johann und Albert, dem Herzhaften. Besonders kommt der Thaler des Churfürsten Friederich, worauf Jesus Maria steht, ingleichen der Schmalkaldische Bundesthaler Johann Friederich's, und die Thaler des Churfürsten Moriz, der nur sechs Jahr regierte, selten vor.

Die Churfürstlich Mainzischen Thaler fangen sich ziemlich spät an. Man kann noch keinen Thaler von Albert, der Markgraf von Brandenburg, Erzbischof von Magdeburg und Churfürst von Mainz war, aufweisen, der zu Mainz geschlagen wäre. Der Thaler, den man von ihm hat, führt das Magdeburgische Wappen, und gehört also nicht eigentlich zu den Mainzischen, oder es sind thalerförmige Schaumünzen. Die ältesten wirklichen Mainzischen Thaler sind von 1561 vom Churfürsten Daniel Brendel von Homburg, und seine Thaler sowohl, als seiner Nachfolger bis auf Anshelm Casimir sind selten. Es hat zwar Arndt in seinem Münzbuche, S. 61, einen Thaler von Dieterich, gebornem Grafen von Erbach und Erzbischof von Mainz, von 1438 im Holzschnitte vorgestellt, auf dessen einer Seite das Wappen desselben steht, auf der andern aber die Wappen der übrigen rheinischen Churfürsten, welcher also noch vor den Zeiten des Kaisers Sigismund geprägt wäre; allein es ist dieser Thaler

in

in keinem Münzcabinette anzutreffen, auch nicht in den allerzahlreichsten Sammlungen in Lübek und in Hamburg, wo doch so viel schönes und seltenes Geld in die Bank einkommt. Es ist also zu vermuthen, daß dieser Thaler nur ein Schaustück, oder Medaille ist. Der Fürst von Schwarzburg zu Arnstadt bot dafür hundert Thaler, allein er ist nirgends aufzutreiben gewesen. Doch ist dieser höchst seltene Thaler, nach dem Berichte der Hamb. Zeitungen von 1784, zu Leipzig in einer Münz-Auction vorgekommen, und für 542 Thaler verkauft worden.

Die Churfürsten von Trier haben erst spät gegen das Ende des sechszehnten Jahrhunderts Thaler prägen lassen, und doch kann man jetzt schwerlich dergleichen aufbringen. Der älteste vom Churfürsten Johann ist ohne Jahrzahl, und überhaupt sind alle Trierischen Thaler selten.

Auch die Churfürsten von Cölln haben erst um die Mitte des sechszehnten Jahrhunderts Thaler schlagen lassen. Der älteste und dabey sehr seltene Thaler vom Churfürsten Adolph ist von 1553.

Die Churfürsten von Pfalz haben schon am Ende des funfzehnten Jahrhunderts Thaler prägen lassen, und man hat daher schon von 1502 einen schönen, aber sehr seltenen Thaler des Philippus Ingenuus, auf dessen einer Seite die drey Churpfälzischen Wappen stehen, auf der andern ein Marienbild, mit der Umschrift: Ave Maria, gratiae plena etc.

Die Churſächsischen fangen mit dem seltnen Vicariats-Thaler Friederich's des Weisen an, dessen Thaler fast sämmtlich selten sind, besonders der mit den drey Brustbildern Friederich's, Albert's und Johann's, der am Ende des

fünf-

funfzehnten Jahrhunderts, ohne Jahrzahl, geprägt worden ist. So ist auch der seltene, auf welchem Herzog Georg's Nahme vor Johann steht. Weil die Bildnisse mit aufgestülpten Mützen geprägt sind, so nennt man sie Klappmützen-Thaler, wozu aber der erst angeführte nicht mit gehört, wo der Churfürst mit einer Drahthaube erscheint.

Die Churbrandenburgischen Thaler fangen von 1521 mit Joachim I an, und die alten sind fast alle selten. Die Baierischen werden nicht hierher gerechnet, weil dieses Haus erst spät die Churwürde erlangt hat.

Unter den deutschen geistlichen Fürsten hat der Erzbischof von Salzburg sehr früh Gold- und Silbermünzen prägen lassen, und man kann schon vom Erzbischof Leonhard von 1504 einen Thaler aufweisen. Auf der einen Seite sieht das Salzburgische Wappen, auf der andern die Stiftspatronen, der heil. Rudbertus und Virgilius. (S. Köhler's Münzbelust. 4 Theils Vorrede.) Die ältesten Erzbischöfe und geistlichen Fürsten machten sich ein Gewissen daraus, ihre eigenen Bildnisse auf die Münzen prägen zu lassen, und gönneten lieber den Schutzpatronen ihrer Bisthümer diese Ehre. Von dem Erzbischof von Bremen, Joh. Rode, der die Stiftsgüter in gute Ordnung gebracht, und selbst große Commentarien davon geschrieben hat, ist auch schon von 1511 ein schöner und seltener Thaler nachzuweisen. Unter den Magdeburgischen hat man einen Thaler von Albert von 1525. Unter den Bischöflichen Thalern ist einer des Bischofs von Sitten von 1498 wegen seines Alters sehr selten, ingleichen ein Würzburgischer von 1511, und ein Straßburgischer von 1515. Ueberhaupt sind alle Thaler

ler der Bischöfe, ingleichen der Hoch- und Großmeister des deutschen, des Johanniter- und des Schwertbrüder-Ordens seltner, als die Thaler der weltlichen Fürsten.

Noch ist hierbey zu bemerken, daß nicht alle Reichsstände in Deutschland Geld haben prägen lassen, weil nicht alle Reichsstände auch Münzstände sind. Es gibt auch Münzstände, die keine Reichsstände sind. Es kann also das Münzrecht nicht aus der Reichsstandschaft, oder aus der Superioritate territoriali hergeleitet werden. Durch Beyspiele kann man dieß am besten erweisen. So hat nicht allein Göttingen, (welche ehemahls eine Reichsstadt seyn wollte,) sondern auch Northeim, Einbeck, Hameln, die doch keine Superioritatem territorialem gehabt haben, sondern Hannöverische Landstädte gewesen sind, haben Thaler geprägt, und Göttingen hat noch bis 1666 Ducaten und Thaler schlagen lassen. Dergleichen Städte hatten meistens das Münzrecht von den Landesherren gepachtet, welche es wieder zu sich genommen haben. Lüneburg hat z. B. sein Münzrecht vom K. Sigismund, der es ihm wieder genommen hat. Auf solche Art hat Corbach, welches doch offenbar eine Landstädt des Fürsten von Waldeck ist, viele schöne Thaler prägen lassen.

Bisher haben wir besonders auf das Alter der Thaler gesehen, um den Ursprung dieser großen Silbermünze kennen zu lernen. Die Münzliebhaber sehen aber nicht bloß auf das Alter, sondern sie beurtheilen den Werth einer Münze noch nach verschiedenen andern Rücksichten, die man oben, S. 264 fl. angegeben findet. Da die Menge der Thaler nun aber so ungemein groß ist, und es uns hier zu weit führen würde, sie nach diesen Rücksichten durchzugehen, so spare ich die ausführlichere

Anzeige

Anzeige der übrigen Thaler bis zu dem eigenen Artikel Thaler auf. Doch muß ich hier noch etwas von den in andern europäischen Ländern geschlagenen Thalern sagen *).

1) In Portugall hat man nicht völlig den Münzfuß der Thaler beybehalten, denn die Cruſaden oder Kreuzthaler haben nur den Werth eines Guldens. Doch bedient man sich im Wechseln solcher Cruſaden, welche einen Thaler und zwey Groschen gelten. Ein halber Thaler Peter II von 1666, mit dem mit Rosen bestreuten Kreuze auf dem Reverse, und der Umschrift: In hoc ligno vinces, ist besonders selten.

2) In Spanien kommen die Stücke von Achten ziemlich mit unsern Species-Thalern überein, und diese fangen sich mit Ferdinand Catholicus und Elisabeth an. Er ließ auf seine Münzen das Spanische und Navarrische Wapen, und auf der andern Seite den Gordischen Knoten an einer Wagenstange, oder auch einen Bündel zusammengebundener Pfeile setzen. Besonders ist der Thaler Philipp V von 1703 sehr selten, auf welchem er sich Archiducem Austriae nannte.

3) In Frankreich hatte man ehemahls die Testons, welche den Gehalt eines Dritteltha lers hatten. Der erste ist von dem letzten Valesischen Könige Carl VIII. Hernach kamen seit 1665 die Louis d'argent auf, deren Gestalt mehrmahls verändert worden ist. Die Französischen Thaler unterscheiden sich durch ein schönes Gepräge, und durch eine zierliche Schrift, denn man hat in Frankreich das Druckwerk erfunden, und an

statt

*) S. Köhler's Reiseklugheit ꝛc. Th. I S. 413 ff.

statt des Hammerschlages gebraucht. Eine der schönsten und dabey sehr seltenen Silbermünzen ist der Doppelthaler Heinrich's III, mit seinem Brustbilde auf der einen, und dem Lilienkreuze auf der andern Seite, in dessen Mittelpunkte H steht, mit der Umschrift: Sit nomen Domini benedictum, welchen Lilienthal auf dem Titelblatte seines Thalerkabinets hat in Kupfer stechen lassen. Er hat schon eine Randschrift, nähmlich die Worte: Paci, quieti ac felicitati publicae. Merkwürdig und selten ist K. Carl's X Thaler, welchen er im ersten Jahre seiner Regierung 1565 hat schlagen lassen, auf dessen Rückseite seine Mutter, Cath. de Medices steht.

4) In England heißen die Thaler Kronen, und die ältesten sind unter Eduard's IV Regierung 1551 und 1552 gepräget worden. Der König ist auf denselben gekrönt und geharnischt zu Pferde vorgestellt, und auf der Rückseite ist das Englische Wapen, mit der Umschrift mit Gothischen Buchstaben: Posui Deum adiutorem meum. Der in der Eile geschlagene Feldthaler König Carl's I, auf dessen einer Seite nur die gekrönten Buchstaben C. R. stehen, und auf der andern $\frac{S}{V}$ (das ist fünf Schillinge) ist auch selten, und aus des Königs Tafelgeschirr geprägt. Am allerseltensten ist wohl die Krone des Oliver Cromwell's von 1658. Auf der ersten Seite steht sein Brustbild, Nahme und Titel, worin Frankreich ausgelassen ist. Auf der andern steht das Wapen der drey Reiche, mit dem Cromwellischen Wapen in der Mitte, und mit der Umschrift: Pax quaeritur bello. Die auswendige Randschrift heißt: Has nisi periturus mihi adimat nemo.

Diese

Diese Worte können auf die Buchstaben der Randschrift gehen, daß damit das Beschneiden der Münze verboten wird, aber sie können auch auf die Wapen der drey Reiche gehen. In den vorigen Zeiten fand man es merkwürdig, daß die Kronen einen Stempelsprung haben von Cromwell's Halse an bis an das Wort Nemo. Da dies Wort rückwärts gelesen omen heißt, so hat man darin eine Vorbedeutung finden wollen, daß er wenigstens nach seinem Tode ausgegraben und aufgehenkt werden würde. Dies ist auch wirklich geschehen, wiewohl man vermuthlich einen andern Körper für den seinigen angesehen hat. Nach des Anlus Apronius Berichte in seiner Reisebeschreibung (200 S.) hat man diesen Cromwellsthaler zu St. Malo für zwanzig Franz. Kronenthaler verkauft.

Sonst sind unter den Englischen Silbermünzen auch die von Jacob I selten, auf welchen die Inschrift steht: Quae Deus coniunxit, nemo separet, welche auf die Vereinigung Schottlands und Englands zielet.

5) In der Schottländischen Thalersuite, welche nicht zahlreich ist, bemerkt ein Münzliebhaber den höchstseltnen Thaler der K. Maria von 1566, auf dessen Vorderseite das Schottländische Wapen, und neben demselben zwey blühende Distelköpfe stehen. Die Umschrift aber ist zur höchsten Beschimpfung des K. Heinrich's von seiner nachher unglücklichen Gemahlinn so abgefaßt, daß die Königinn voransteht. Maria et Henricus Dei gratia R. et R. Scotorum. Der Revers stellt einen Palmbaum vor, an dessen Stamme die Worte stehen: Dat gloria vires. Die Umschrift ist: Exurgat Deus et dissipentur inimici eius. Auch ist ein Thaler des unmündigen Königs Ja-

cob VI von 1569 sehr selten, auf dessen Vorderseite des Königs Brustbild, und auf dessen Rückseite das gekrönte Schottländische Wapen steht, mit der Umschrift: Honor Regis iudicium diligit. In der Minderjährigkeit dieses Königes liessen auch die Reichsstände einen Thaler ausmünzen, als die Königinn gezwungen wurde, die vormundschaftliche Regierung niederzulegen, auf dessen Rückseite ein gekrönter Degen mit der bedenklichen Umschrift steht: Pro me, si mereor, in me.

6) In Italien sind die Päbstlichen Scudi besonders wegen ihres schönen Schnittes und Gepräges merkwürdig, und mehrentheils selten, oder doch wegen der vorzüglichen Kunst der Medailleurs angenehm. Besonders ist der Scudi des Leo XI, der nur eine kurze Zeit regierte, selten, auf dessen Rückseite ein Löwe mit einem Bienenschwarme steht, mit der Umschrift: De forti dulcedo; ferner der Bettlerthaler Alexander's VII; ferner der Siegesthaler des Innocentius XI, auf die überwundenen Türken 1684, auf dessen Rückseite steht: Dextera tua Domine percussit inimicum; ingleichen der Scudi Alex. VIII von 1691 mit der Umschrift des Reverses: Legione ad bellum sacrum instructa. Diese beyden letzten sind von Joh. Hameran.

7) In den vereinigten Niederlanden sind auch viele Thaler geprägt worden. Der allerälteste darunter ist wohl der, auf welchem das Andenken des Abfalls der Holländer von den Spaniern verewigt ist. Auf diesem Thaler von 1571 steht auf der Vorderseite ein Mann im Pelzrock, gegen den ein Spanischer Soldat den Degen zieht, mit der Umschrift: Mennig benyt, dat een ander gheniet. Auf der andern Seite stehen zwey Männer friedlich und freundschaftlich gegen einander

der mit der Umschrift: Als hy mede geniet ist hem geen verdriet.

8) Unter den in Dännemark geprägten Thalern ist der älteste und seltenste vom König Johann von 1496. Ferner ist einer vom K. Johann, dem zweyten, vom Oldenburgischen Stamme, von 1502 sehr selten. Hiernächst ist der von dem abgesetzten tyrannischen Christiern von 1523 selten. Auf den, an seiner Statt in Jütland erwählten König Friedrich ist auch in der Stadt Ripen ein Thaler geschlagen, welcher selten vorkommt; wie auch der Thaler, auf welchem dieses Königes und seiner Gemahlinn Sophia Brustbilder stehen. Von Christian IV hat man Thaler, welche während seiner Minderjährigkeit geschlagen worden sind, auf welchen sein Wahlspruch: Regna firmat pietas vorkommt, und welche zu den seltenen gehören.

9) In Schweden ist der älteste Thaler derjenige, auf welchen zwar der Nahme des Königs Erich steht, den aber der Reichsverweser Steno Sture 1512, in unruhigen Zeiten hat schlagen lassen. Vom Könige Gustav fangen sich die sogenannten Salvatorsthaler an, auf deren Revers Christus mit der Weltkugel in der Hand vorgestellt wird, mit der Umschrift: Saluator mundi adiuua nos. Selten sind die Thaler des entsetzten Königs Erich's XIV, mit der Devise: Deus dat cui vult. Vom Johann III ist der Thaler, auf welchem die Worte stehen: Bene faciendo neminem timemus, auch selten, noch seltner aber der von dem Schwedischen Prinzen Johannes, dem Stiefbruder Sigismund's, der das Herzogthum Ostgothland bekam, und deswegen den Nahmen des Königs Gustav Adolph auf der Rückseite seiner Münze setzen ließ.

Von Sigismund selbst ist der Thaler mit dem Schwedischen und Polnischen Wapen und mit dem Titel: Gothorum Wandalorumque et Poloniae Rex 1594. selten anzutreffen. Von Carl IX sind ein Paar seltene Thaler im drieten Th. der Köhlerschen Münzbelust. S. 297 und 303 beschrieben. Von Gustav Adolph ist der Losungsthaler zu bemerken, auf welchem die Worte stehen: Gott mit uns, welche das Losungswort in der Schlacht bey Lützen waren, ingleichen der überaus schöne Thaler mit dem Tannenzapfen dem Wapen der Stadt Augsburg, zum Andenken der Huldigung 1632. Von der Königinn Christina ist der erste von 1633 selten, welcher zu den Salvator-Thalern gehört.

Man hat unter den Schwedischen Thalern einige, von welchen man vorgibt, daß der Baron von Görz sich darauf durch Einrückung seines Wapens, nähmlich eines Sterns, in das Zweybrückische Wapen habe verewigen wollen. Der Stern ist aber das Wapen des Herzogthums Cleve, und kommt auch in den Wapenschildern der andern Könige aus dem Zweybrückischen Hause vor. Ein solcher Thaler von 1718 ist aber deswegen merkwürdig, weil er in dem Jahre geschlagen worden ist, in welchem Carl XII vor Friedrichshall erschossen wurde. Besonders ist der Thaler des berühmten Oxenstirn's merkwürdig, weil kein Schwedischer Fürst Münzen prägen lassen darf. Er ist aber vermuthlich in Deutschland geprägt, und als eine thalerförmige Medaille anzusehen.

10) Von Norwegischen Thalern, deren sich nicht sehr viele finden, ist der von 1546 merkwürdig, welchen K. Christian III hat schlagen lassen. Auf der Vorderseite steht das Bild des Königs

nigs mit der Krone, und auf dem Reverse der Norwegische gekrönte Löwe, der in den Vorderklauen die gebogene Helleparte hält. Dieser König ist der erste, der bey seinem Nahmen eine Zahl hinzugesetzt, und den Titel: Vandalorum Gothorumque Rex angenommen hat, da sich sonst die Könige Reges Daniae, Norwegiae Slavorum Gothorumque nannten.

11) Von Böhmischen Thalern ist der älteste vom K. Matthias II von 1611. Von dem unglücklichen Friedrich V sind alle Thaler selten.

12) Unter den Thalern von Ungarn ist besonders der erste Thaler des Uladislaus II von 1506 zu merken, weil er nicht allein selten ist, sondern auch die fehlerhafte Umschrift auf dem Reverse hat: Moneta Wladislai D. G. Rex. Vng. Auch ist der Thaler des K. Ferdinand von 1529 selten, auf welchem sein gekröntes Brustbild und Wapen geprägt ist. Von eben demselben ist der Thaler merkwürdig, auf welchem er Archidux Carinthiae heißt. Hierher gehören auch die Thaler des Gabriel Bethlem oder Bethlem Gabors, des Fürsten von Siebenbürgen, den die Ungarn zu ihrem Könige wählten, besonders der von 1621, mit der Aufschrift: Gabriel D. G. Electus Hungariae Dal. Cr. Scl. Rex. Auch kann hier der seltene Moldauische Thaler des Heraclides Despota bemerkt werden, welcher 1562 aus geraubtem Kirchensilber geprägt worden ist. Auf der Vorderseite steht sein geharnischtes Brustbild, mit der Krone auf dem Haupte, einem Schwerte in der rechten und einem Streitkolben in der linken Hand. Die Umschrift ist: Heraclidis Despotae Patris Patriae (nähmlich imago.) Auf der andern Seite ist ein großes Wapen mit

dem gekrönten zweyköpfigen Adler und der Umschrift: Vindex et Defensor libertatis patriae.

13) Unter den polnischen Thalern sind die ältesten und seltensten von Siegismund 1540 und von Sieg. August 1564 und 1567. Auch die Thaler des K. Stephanus sind selten, besonders der von 1585 mit den beyden Buchstaben N. B., welche Nagi-Bania, oder Neustadt in Siebenbürgen bedeuten, wo er geprägt worden ist. Von Siegismund III ist besonders der Thaler sehr selten, auf dessen Reverse in der Fortsetzung des königlichen Titels steht: Nec non Suecorum Gothorum Vandalorumque etc. Rex, aber ohne Jahrzahl. Einer der seltensten ist der von K. Michael zu Elbingen geprägte, weil dieser König nur sehr kurz regiert hat. Unter den neueren Thalern ist derjenige von August II von 1702 merkwürdig und selten, auf welchem das Dannebrogische Ordenskreutz in die Mitte des vierfachen königlichen Nahmenszuges gesetzt worden ist, welches dem Grafen von Beuchling zu einem großen Verbrechen gemacht wurde.

14) Unter den Preußischen Thalern ist der Ausbeutethaler von 1701 mit der Inschrift: Suum cuique, ingleichen der Ordensthaler von 1705, mit eben der Umschrift, und der mit dem gekrönten Wapen von Neufchatel und Valengin von 1713 selten zu finden. Man kann hierher den überaus seltenen Souverainitäts-Thaler Churfürst Friedrich Wilhelm's von 1657 rechnen, welcher die Umschrift hat: Providentiae haec divinae obnoxia. Diese beziehen sich auf das Schwert und Zepter in den Händen des Churfürsten. Auch ist der Thaler K. Friederich Wilhelm's I von 1713 selten, auf dessen Rückseite ein zur Sonne aufsliegender Adler, mit der Umschrift

schrift steht: Nec soli cedit. Diese Umschrift war eine Beantwortung der stolzen Franz. Devise: Nec pluribus impar. Der Thaler ist in geringer Anzahl ausgemünzt, und aus gewissen Ursachen wieder eingewechselt, daher man ihn selten zu sehen bekommt. Eben dieses Königs Thaler mit dem Haarzopf sind nicht sehr gemein.

15) In Rußland hat man sich lange Zeit bloß mit kleinen Münzen beholfen, und am spätesten die großen Silbermünzen nachgeprägt. Alexius Michaelowitz hat zwar schon ganze Rubel schlagen lassen, doch hat Peter der Große zuerst das Münzwesen verbessert, und die Silbermünze nach deutschem Fuße eingerichtet, auch den Balancier eingeführt. Man nennt die Species-Thaler in Rußland Rubel, wovon der auf die Schlacht bey Pultawa selten ist, wiewohl er eigentlich zu den Medaillen gehört. Zum Andenken dieses Sieges über die Schweden 1709 bekam jeder Soldat einen solchen Rubel zum Geschenke, um ihn als ein Ehrenzeichen am Halse zu tragen, und bey Verlust des Lebens nicht zu verschenken. Der allerseltenste Rubel ist der vom kleinen Ivan oder Johann III, weil derselbe nach etlichen Monathen von der Kaiserinn Elisabeth vom Throne gestoßen, und daher seine Münze eingeschmelzt und der Stempel zerschlagen wurde. In Rußland selbst wird ein solcher Rubel mit funfzehn Thalern bezahlt.

16) In der Türkey hat man zwar eine etwas größere Silbermünze, welche aber unsern Thalern nicht am Werthe beykommt. Man pflegt alle Münzen von der Schwere eines Thalers Löwenthaler zu nennen, weil die Böhmischen und Flandrischen Löwenthaler in der Türkey am ersten bekannt geworden sind, indem die Tributgelder in

solchen Thalern abgetragen wurden. Gegenwärtig sind die Piaster, oder Speciesgulden, die größeste Silbermünze der Türken.

Wir kommen nun auf die Medaillen oder Schaumünzen, welche nicht zum Ausgeben im Handel, sondern zum Andenken merkwürdiger Begebenheiten, oder zur Ehre berühmter und verdienter Menschen geschlagen worden sind, und eine vorzügliche Zierde der Münzkabinette ausmachen. Die Italiener haben zuerst dergleichen Münzen verfertiget, und ihnen auch den Nahmen il Medaglioni beygelegt. Die Gold- und Silberarbeiter, welche die Kunst verstanden, allerley Modelle von feinem Thon oder Wachs zu machen, fingen an, dergleichen Modelle zu Münzen, welche die Bildnisse berühmter Leute vorstellten, zu entwerfen, welche sie hernach mit Metall ausgossen. Wenn der Guß etwa nicht gerathen war, so halfen sie ihm mit dem Grabstichel nach, und bildeten die Figuren besser aus. Im funfzehnten Jahrhunderte machte man den Anfang, die alten Medaillen nachzumachen, daher man vor 1400 dergleichen nicht findet. Wer der allererste Medailleur gewesen, weiß man nicht zuverlässig, doch war Pisanello, oder Vittore Pisano einer der ersten. Dieser erlernte zu Florenz die Malerkunst, legte sich hernach auch auf die Bildhauerey, und fing an, Medaillen zu gießen. Bonanni hält ihn für den ersten Medailleur. Weil man die Bildnisse berühmter Leute mehrentheils vorstellte, so nannte man die Medaillen auch Contrefaits-Münzen, oder auch Numos iconicos, oder imaginarios. Die ersten waren sämmtlich Werke der Goldschmiede, welche noch eine Schaumünze zum Meisterstücke liefern müssen, und den Eisenschneidern dergleichen Arbeit nicht verstatten wollten.

Was

Was die nähere Betrachtung der Medaillen des neueren Zeitalters betrifft, so muß ich in Ansehung derselben auf den Art. Medaille, im 86sten Theile der Encyklopädie, S. 459 fl. verweisen, wo davon das nöthige gesagt wird.

Wir haben nun weiter die Nothmünzen zu bemerken, welche von zweyerley Art sind *). Entweder sind es Münzen, die eben so, wie andere, ihren innern Werth und guten Gehalt haben, und nur in einem Nothfalle, geschlagen sind; oder es sind mehr Münzzeichen, nähmlich Münzen aus Kupfer, Zinn, Messing, Bley, Eisen, Leder, Papier, denen nur auf eine Zeitlang der Werth des Silbers und Goldes beygelegt worden ist. Schon in alten Zeiten hat man dergleichen Nothmünzen gehabt, wiewohl auch viele von Münzverfälschern herrühren mögen. Von ehernen und kupfernen Münzen ist dies außer allem Streit, denn sie sind unter den alten Münzen überhaupt die häufigsten. Zinnerne Münzen sind selten, doch haben sich in alten Zeiten schon die Sicilianer derselben bedienet. S. Chifletius de numo antiquo c. 13. Messingne Münzen findet man auch häufig unter den Römischen, und diejenigen, welche man für Corinthisch Erz ausgibt, gehören wohl mehrentheils zu den messingnen. Ob die Münzen von Bley schon bey den alten Römern im Gebrauch gewesen sind, darüber haben die Gelehrten sehr gestritten. Martial (L. I. ep. 100.) gedenkt schon der bleyernen Münzen, welches aber Gronov und Salmasius nur von verfälschten Münzen verstehen. Scaliger, Gruter, Casaubon und andere behaupten ebenfalls, daß das Bley bey den alten Römern nicht ordentlich ausgemünzt

*) S. Köhler's Reiseklugheit ꝛc. I. S. 457 fl.

gemünzt sey. Spanheim glaubt, daß bleyerne Münzen in Griechenland und Sicilien geschlagen worden, und von da nach Rom gekommen wären, denn es ist unstreitig, daß manche bleyerne Münzen wirklich alt sind. Baudelot in seinem Buche de l'utilité des Voyages behauptet, daß die bleyernen Münzen bey den Saturnalien an statt der Billets gebraucht worden wären, daß also ein Zuschauer ohne dieselben keinen Platz bekommen hätte. Dies läßt sich allerdings von vielen behaupten, aber von denen, worauf Brustbilder der Kaiser geprägt sind, ist es doch sehr unwahrscheinlich. Wer weiß, ob sie nicht zum Theil Nothmünzen gewesen sind? Genug, ihre Aechtheit ist nicht zu leugnen, und der Prof. Schläger*) hat dieselbe zur Genüge erwiesen, aber ihr eigentlicher Gebrauch ist uns nicht recht bekannt. So viel ist gewiß, daß die Münzverfälscher sich des Bleyes bedient haben, denn L. Corn. Sylla gab schon im Jahre Roms 673 das Gesetz: ne quis numos stagneos, plumbeos emere vendere dolo malo vellet.

Eiserne Münzen haben ehemahls schon die Griechen, besonders die Einwohner von Byzanz und Clazomenä gehabt. Bey den Römern soll [illegible] Numa

*) In der Kunst- und Naturalienkammer zu Wolffenbüttel ist eine große bleyerne Münze, mit dem belorbeerten Kopfe des Kaisers Hadrian. Diese ist bey Cairo in Aegypten in einer Gruft, an der Seite einer Mumie, in einem Kästchen, nebst einem goldenen Götzenbilde, und einem Steine mit dem Bilde der Isis, gefunden worden. Dieser bleyerne Medaillon gab dem Hofrath Schläger Gelegenheit zu einer gelehrten Schrift: Commentatio de numo Hadriani plumbeo et gemma Isiaca in funere Aegyptii medicato repertis, Ser. Celsiss. Principis ac Dom. Caroli iussu adornata. Helmst. 1742. 4. Es ist also vermuthlich, daß man die bleyernen Münzen den Todten für den Charon mitgegeben hat. Zum Spiel und zu Rechenmünzen sind sie auch wohl gebraucht worden.

Numa schon aus Eisen Geld gemünzt haben, welches aber nachher unterblieben ist. Nach Cäsar's Berichte gebrauchten die alten Britannier eisernes Geld. Die Nordischen Völker hatten eben diese Münzen, weil sie das Eisen am überflüssigsten hatten. V. Olaus Magnus de Reg. Septentr. l. VI. c. 12.

Lederne Münzen sind vorzüglich selten. In alten Zeiten hatten sie die Lacedämonier im Gebrauch. V Stobaeus serm. 145. Von den Carthaginiensern behauptet Plato eben dieses. Nach Eusebii Berichte hat Numa die Römer mit ledernem und hölzernem Gelde beschenkt.

Auch von Glas hat man eine Art Münzen in Sicilien gefunden. V Wormius in Museo c. 6. Dergleichen alte Münzen oder Münzzeichen kann man mehrentheils im weitläuftigern Verstande zu den Nothmünzen rechnen. Wir kommen aber auf die neuern Zeiten, wo wir Nothmünzen von beyderley Art finden.

Nothmünzen aus den edleren Metallen finden wir schon im sechszehnten Jahrhunderte. Als der General des Kaisers Carls V, Antonius Luca, 1524 in Pavia belagert wurde, gebrauchte man zuerst das Silberzeug der Vornehmen, um Geld daraus zu prägen. Am allerhäufigsten ist dergleichen in der Republik Holland geschehen, wo in den häufigen Kriegen langwierige Belagerungen vorgefallen sind. Es ist dabey zum voraus zu merken, daß sie sich oft in der Figur und im Gepräge von andern Münzen unterscheiden. Sie sind oft viereckicht, oder oval, weil man die Silberbleche rund zu schneiden nicht Zeit gehabt hat, und also mehrentheils Klippen, wie man die eckichten Medaillen nennt. So ist die Nothmünze, welche in der Belagerung der Stadt Dornik

1609 von dem Commandanten de Sürville geschlagen worden ist, welche desto seltener ist, weil der Commandant sein Brustbild darauf hat setzen lassen. Ferner sind dergleichen Nothmünzen oft nur auf einer Seite geprägt, wie die eben angeführte. Die Stadt Magdeburg hat während ihrer ersten Belagerung 1551 viereckige rautenförmige Nothklippen schlagen lassen. Diese sind auf beyden Seiten geprägt, hingegen die Nothklippe der belagerten Stadt Middelburg von 1572 ist nur einseitig, und zugleich eine der ältesten.

Die Nothmünzen, wozu man die unedleren Metalle, oder gar andere Materien genommen hat, sind noch weit seltner. Zinnerne Münzen prägte man in großer Menge zu Alkmar, als dasselbe vom Herzoge von Alba lange belagert wurde. (S. Thuani Hist. L. 55.) Die Stadt Greifswald ließ 1631 auch eine zinnerne Nothmünze prägen, wozu sie der Kaiserl. Oberste Perusi drang. Bleyerne Münzen hat König Friederich III in Dännemark aus Noth prägen lassen, und zwar sowohl größere, als kleinere mit verschiedenen Stempeln.

Von Papier, welches die Tatarn ehemahls anstatt des Geldes gebrauchten, hat man verschiedene Nothmünzen in Holland. In der harten Spanischen Belagerung der Stadt Leiden im J. 1574 wurde eine papierne Münze verfertigt, auf deren einen Seite Lugdunum Batavorum stand, und auf der andern ein gekrönter Löwe, mit dem Säbel und der Umschrift: Pugno pro patria. Eine größere papierne Münze wurde eben damahls verfertigt, auf deren einen Seite der aufgerichtete holl. Löwe mit einer Lanze steht, auf welcher der Freyheitshut steckt, mit der Umschrift: Haec liber-

tatis

tatis ergo. Auf der Rückseite steht das Stadtwappen, mit der Umschrift: Godt behoede Leyden *).

Von ledernen Münzen hat Casp. Loescher in diss. de numo scorteo ausführlich gehandelt. Der Venetianische Herzog Michael hat schon i. J. 1124 in der Belagerung der Stadt Tyrus aus den Pferdezäumen Geld schneiden lassen. Nachher hat man oft dergleichen gethan. Weil man aber dergleichen Geld von Papier und Leder, wenn die Noth vorbey war, wenig geachtet hat, so ist es noch seltner, als andere Arten von Nothmünzen.

Endlich sind noch die Jetrons oder Zahl- oder Rechenpfennige (Numi calculatorii, calculi) zu bemerken, weil sie oft artige Erfindungen und sinnreiche Vorstellungen darstellen, auch bisweilen das Andenken merkwürdiger Dinge erhalten. Anfänglich prägte man nur eine Blume oder ähnlichen Zierrath darauf. Unter Herzog Philipp von Burgund fing man an auf den Pfennigen, welche man in der fürstlichen Rechenkammer gebrauchte, das herzogliche Wapen und einen Spruch zu prägen. Dergleichen findet man in Franz Mieris mit tausend Münzen bestärkter Historie der niederländischen Fürsten 1 Th. S. 95 schon von 1467, und diese sind also die ältesten. Man

*) Im Numoph. Burckh. 3 Th. 526 S. steht eine viereckige Nothmünze von grünem Parrendeckel, auf welche nur auf einer Seite ein runder Stempel eingeschlagen ist, worin ein Rosenstock mit der Umschrift steht: Unum inter spinas. Sie soll in der Belagerung der Stadt Ryssel geprägt seyn. Die allerseltensten holl. Nothmünzen sind die von Breda, welche Prinz Friedrich Heinrich von Nassau hat schlagen lassen, mit der Umschrift: Consulit utrumque, ingleichen mit der Umschrift: Asserta libertas, dafür ehemahls hundert Gulden geboten wurden. S. Uffenbach's Reisen 3 Th. S. 650.

Man hat sie von Silber, Messing und Kupfer. In Frankreich hatten sonst verschiedene Collegia das Recht, Jettons schlagen zu lassen. Von der Münz-Direction hat man z. B. schon von 1577 einen messingenen Jetton, mit dem Französischen Wappenschilde, und der Umschrift: Curia Monetar. Franciae, und auf der andern Seite mit einem Kahn, worin ein Mann steht und rudert, mit der Umschrift: Hoc labor, hic opus. Manche Jettons vertreten auch die Stelle der Denkmünzen, z. B. ein kupferner von 1664 auf die Verbindung des Königs von Frankreich mit den Schweitzern, auf dessen Rückseite der König und der Dauphin zur rechten, und die Deputirten der Schweitzer zur linken Seite an einem Tische stehen, worauf ein Crucifix ist, mit der Umschrift. Foedere Helvetico instaurato.

Als Ludewig XIV im J. 1684 Friede oder vielmehr Waffenstillstand gemacht hatte, der aber bald durch den Krieg wegen der Cöllnischen Chur und des Pfälzischen Erbes unterbrochen wurde, kam 1687 ein Jetton zum Vorschein, auf welchem das Franz. Wapen stand, und auf der andern Seite ein Löwe, der von vier Hunden (nähmlich Deutschland, England, Spanien und Holland) angebellt wurde, mit der Umschrift: Nec timet, nec provocat. Dieser Jetton ist von Silber, dergleichen in Frankreich zu Geschenken gebraucht werden.

Nächst den Französischen sind die Holländischen die besten und zahlreichsten, und haben oft witzige Erfindungen und Umschriften. Z. B. auf die ruinirte Spanische unüberwindliche Flotte wurde ein silberner Jetton geschlagen, auf dessen Vorderseite zwey gegen einander fechtende Schiffe mit der Jahrzahl 1588, und dem Stadtwapen von

Middel-

Middelburg stehen; mit der Umschrift: Venit, Ivit, Fuit. Im Abschnitte: Classis Hisp Auf der Rückseite steht das Wappen von Seeland, mit der Umschrift: Soli Deo gloria. Noch anzüglicher ist ein Holländischer Jetton auf die feindlichen Unternehmungen des Königs von Spanien auf Holland, auf dessen Vorderseite ein Mann mit einem Morgenstern in der Hand, stehet, der einen Hund nöthigen will, das Ausgespiene wieder zu fressen, mit der Umschrift: Potius mori quam ut canis ad vomitum. Auf der Rückseite wird eben der Mann aus dem blitzenden Himmel mit einem Pfeile in der Brust verwundet, indem der Hund davon läuft, mit der Umschrift: Perde qui contristant animam meam. Als die Spanier 1600 das Fort St. Andrē verlassen mußten, wurde ein Jetton geschlagen, worauf dieß Fort zwischen der Maas und Wahl steht, mit der Umschrift: Sic vos non vobis. Auf der Rückseite steht eine, bey der aufgehenden Sonne aufgerichtete, und bey der untergehenden niederhangende Sonnenblume, mit der Umschrift: Quos oriens superbos vidit occidens iacentes. Dergleichen glücklich erfundene Rechenpfennige wurden im sechszehnten Jahrhunderte in Silber und Kupfer geprāget, und den obrigkeitlichen Personen statt der Calender, als Neujahrsgeschenke ausgetheilt. Wenn dergleichen Sammlungen von Jettons zahlreich sind, so sind sie ebenfalls angenehm und schätzbar.

Zweyte Abtheilung.

Von der Münzkunst oder der Verfertigung der Münzen; nebst einigen Angaben des innerlichen und äußerlichen Werthes verschiedener gangbaren Münzen.

I. Von den Metallen, welche am häufigsten zu den Münzen genommen werden.

Die Metalle, woraus die Münzen gewöhnlich verfertigt werden, sind Silber, Gold und Kupfer; wenigstens wird seit geraumer Zeit und unter allen cultivirten Völkern der Regel nach nur Silber, Gold und Kupfer zur Münze verarbeitet, und jede Münze nach einem von diesen benannt. Die beyden ersten Metalle dienen wegen ihrer Seltenheit, Schönheit und Dauerhaftigkeit zu den Münzen vom größten, letzteres aber zu den Münzen vom geringsten Werthe, oder zu den Scheidemünzen. Silber ist von jeher das bequemste und vornehmste Metall gewesen, was man vermünzt hat, vermuthlich, weil es nicht so sehr selten als Gold, und nicht so häufig als Kupfer ist; und es ist es auch noch, ungeachtet Europa jetzt weit mehr Gold als ehemahls hat. Aus dieser Ursache bedeutete bey den Griechen und Römern ἀργύριον, argentum, so wie noch argent bey den Franzosen Silber und Geld zugleich, eben wie

im

im Hebräischen und den übrigen morgenländischen Sprachen.

Wenn das Verhältniß der Metalle nach ihrem Werthe oder Preise angegeben werden soll, wird daher allemahl der Werth des Silbers zur Einheit angenommen; z. B. man sagt: Silber und Gold verhalten sich zu einander wie 1 zu 15; d. i. 15 Mark Silber gelten so viel als eine Mark Gold. Man saat nicht, daß der Preis des Silbers gegen Gold steige oder falle, sondern daß das Gold wohlfeiler oder theurer werde *).

Man hat freylich auch Münzen von Eisen, Messing, Glocken- und Kanonengut, und von noch mancher andern metallischen Mischung, selbst aus den neueren Zeiten; und von Messing, unter den Schwedischen Slanten, noch gegenwärtig aufzuweisen. Messing besteht doch hauptsächlich aus Kupfer; der Galmey könnte als bloßer Zusatz, wie das Kupfer neben dem Silber, aus der Acht zu lassen seyn: und so könnte man etwa die messingene Münze, immer noch als Kupfermünze aufzuzählen haben. Ueberhaupt aber gehört alle messingene Münze, so wie die eiserne und andere metallische, in die Klasse der Ausnahmen; und einige von diesen letztern Arten sind dann, offenbar genug, in die Klasse der Nothmünzen zu versetzen **).

Durch Unterscheidung der Nothmünze von der schlechthin so genannten Münze, wird es deutlich, daß bey dieser letztern, auch ihre Masse allein genommen,

*) Beckmann's Anleitung zur Technologie. 4te Ausgabe. Göttingen 1796. S. 576

**) S. Kenntnisse und Betrachtungen des neueren Münzwesens; von Fried. Gottl. Busse, Prof. zu Dessau. 1 Th. Leipzig, 179,. 8. S. 4 ff. Aus diesem schätzbaren Buche entlehne ich hier verschiedenes über die gegenwärtige Materie.

nommen, schon von einer beträchtlichen Geltung seyn muß; und eben dahin scheint ja auch wohl der Ausdruck klingende Münze zu führen? Die Münze muß ein Geldstück seyn, nicht bloß wie Zeichengeld, ein Geldstück vorstellen. Ihre Masse selbst muß schon ein Stück von einem Geldkörper ausmachen, das bey der Schätzung ihrer ganzen Einheit in Betrachtung kommt.

Silberbarren und Goldstangen sind sehr beträchtliche Geldstücke; aber für den gewöhnlichsten und alltäglichen Geldgebrauch sind sie viel zu groß, um schlechthin bequeme Geldstücke zu heißen. Auch fehlt zu ihrem allgemein bequemen Geldgebrauche, daß man sich mit dem bloßen Aufzählen ihrer Einheiten nicht begnügen könnte; wenn man auch ihrer mehrere von einerley Gewicht und Feinhalt verfertigen, und durch einen glaubwürdigen Stempel bewähren ließe. Ihr ganzer Umriß ist viel zu unbestimmt, als daß man es ohne Nachwägung, aus dem bloßen Ansehen abnehmen könnte, ob ihr Umfang seit der Stempelung theils gar nicht, theils nur um ein Unbeträchtliches vermindert sey. Alles was der Stempel eines Münzwardeins für Barren und Stangen, dauerhaft und hinreichend versichern kann, ist der Grad ihrer Feinheit.

Schaumünzen sind nun freylich geprägte, und mit einer sehr bestimmten und kenntlichen Umgränzung geprägte Metallstücke; sie bestehen sogar meistentheils auch aus runden Silber-, Gold- und Kupferscheiben, und haben überdies noch manche andere Beschaffenheit, die man nicht einmahl bey allen, sondern nur bey den größten und vorzüglichsten Gewerbsmünzen antrifft: aber um bequeme Geldstücke auszumachen, fehlt ihnen hauptsächlich, daß man durch keine ausdrücklich dahin abzielende

Versiche-

Versicherung des Gepräges, an die Größe ihrer Geltung erinnert wird.

Gewerbsmünzen, oder Münzen schlechthin, oder noch gewöhnlicher, Münze (collective) genannt, sind bequeme Geldstücke, deren Geltung aus dem ihnen aufgedrückten obrigkeitlichen Stempel beurtheilt werden soll.

Zur guten Münze, und zur Weisheit und Ehre der Obrigkeit, gehört allerdings auch, daß diese Beurtheilung wirklich Statt finde; aber nicht für alle Sorten der Münze, nicht für alle Einheiten des ganzen Münzensystems in einem Lande, ist es erforderlich, daß man ihre Geltung nach dem Verhältnisse der allgemeinen Schätzung der edleren Metalle oder so zu sagen, im Gelde der Welt anzugeben wisse.

Jedes Land kann von Zeit zu Zeit in den Fall kommen, daß es seine eigene Münze auch als Geld der Welt ins Ausland zahlen muß; und insofern wird es in dem Falle seyn, daß es Geld der Welt mit seiner Münze zu vergleichen hat. Für alle Sorten, die zu diesem Behufe erforderlich sind, ist es schlechterdings zweckmäßig, daß man ihrer Masse, Gewicht und Beschaffenheit, es sey unmittelbar aus dem Stempel, oder doch dessen Beziehung auf ein dafür bekannt gemachtes Münzgesetz; so sicher und genau als möglich, anzugeben wisse.

Die übrigen Sorten sind auch gute Münze, so lange sie ihren Zweck erfüllen, und gegen die eindringliche Prüfung des Auslandes durch jene Sorten geschützt, neben ihnen in ihrem Mutterlande so viel gelten, als der ihnen aufgedrückte Geldnahme andeutet und anbefiehlt. Jene Hauptsorten könnten wohl auch Gewichtsmünze, und

diese Nebensorten auch Nahmenmünze, vorzugsweise genannt werden.

In manchen großen Handelsstädten, wo der Umsatz gegen Geld der Welt im täglichen Gange ist, und durch beständiges Aufwechseln und Agiotiren, auch der gemeinste Mann ohn Unterlaß an die Masse seiner Münze erinnert wird; in solchen Städten mag es anders seyn: aber in sehr vielen andern Gegenden, wo man im alltäglichen Handel auf Geld der Welt gar nicht hinausgeht, die Wage nicht zur Hand nimmt, und den Probierstein kaum den Nahmen nach kennt; hier scheint es theoretisch und practisch gewiß, das viele Münze von der letzten Art sehr gut, und weil man wenig Geld der Welt verdient, auch sehr nothwendig ist.

Selbst die Wahrheit des Münzstempels scheint es zu erfordern, daß man dieser conventionellen Landesmünze nicht etwa auch ihr Gewicht an feinem Metalle aufzuprägen suche. Denn ohne unvernünftige Kosten wird man es nicht dahin bringen, daß nicht diese Versicherung von der Wahrheit schon in dem Münzhause merklich abweiche; und ohne übermäßige Aufmerksamkeit wird man selbst den schon erreichten Grad von Richtigkeit nicht dauerhaft erhalten können: es sey denn, daß man dieser Münze ungleich weniger feines Metall zufließen läßt, als sie nach Maßgabe ihres Geldnahmens, im Verhältniß mit der Hauptmünze haben sollte. In diesem Falle aber würde es immerhin einige Unschicklichkeit haben, ihr ausdrücklich aufzuprägen, daß sie weniger geltende Masse enthalte, als solche Theile der Hauptmünze, denen sie gleichwohl, nach dem ebenfalls ihr aufgeprägten Geldnahmen, gleich gelten soll.

In dem bisherigen sind schon einige, aber noch nicht alle Eigenschaften beygebracht worden, wodurch gerade Silber und Gold, und nächst ihnen auch Kupfer, vor allen andern Körpern zu Geld und Münze geschickt werden. Hier verdient nach verschiedenen Schriftstellern noch folgendes bemerkt zu werden.

Silber und Gold, sagt Stewart, sind als das gemeine Maß des Werthes und das vollkommenste Gleichgewicht (Ausgleichungs- und Entgeldmittel) für alle veräußerliche Dinge angenommen; und schicken sich ungemein gut zu diesem Endzweck. Sie sind vollkommen von einerley Natur. Sind sie rein, so steht ihre Masse, oder ihr Umfang, im genauesten Verhältniß mit ihrem Gewicht: kein physischer Unterschied kann zwischen zwey Pfund Gold oder Silber gefunden werden, sie mögen nun in Europa, Asien, Afrika oder Amerika ausgegraben worden seyn*); sie lassen sich vollkommen gut hämmern, schmelzen, und leiden die allergenaueste Zertheilung, welche ihnen die menschliche Kunst zu geben fähig ist; sie lassen sich sowohl mit einander, als auch mit andern Metallen von einer schlechtern, das ist, nicht so gleichartigen Natur, dergleichen das Kupfer ist, vermischen. Bey dieser Mischung verbreiten sie sich selbst gleichförmig durch die ganze Masse des zusammen gesetzten Klumpens, so, daß jeder Atom desselben mit einem Theil dieser edlen Mischung vereinigt wird; durch welches Mittel die Unterabtheilung der kostbaren Metalle ungemein ausgebreitet wird. Ihre physische Eigenschaften sind unveränderlich; sie verlieren nichts, wenn man sie einschließt; sie sind fest und dauerhaft, und obwohl ihre Theile, wie alle anderen Dinge, durch das Reiben abgesondert werden, so gehören sie doch unter die Anzahl derjenigen, welche am wenigsten dadurch leiden. Wenn daher aus irgend einem Dinge Geld gemacht werden kann, das ist, wenn der verhältnißmäßige Werth verkäuflicher Dinge durch irgend ein

*) Bey dem Gebrauche zu Münzen geht man indessen nie bis auf die chemische Reinheit der Metalle hinaus.

körperliches Ding ausgemessen werden kann: so kann es gewiß durch die Metalle geschehen *)."

Büsch äußert sich über diesen Gegenstand auf folgende Art:

Als die Menschen sich noch durch den Tauschhandel in ihren wechselseitigen Bedürfnissen aushalfen, so war schon die Kunst erfunden, der Erde die Metalle abzugewinnen, durch Schmelzen sie von den fremden Körpern, mit welchen verbunden, sie die Natur gewöhnlich liefert, zu reinigen und in einer gleichförmigen Masse darzustellen. Man hatte auch schon die verschiedene Brauchbarkeit dieser Metalle für allerley Zwecke des gesellschaftlichen Lebens entdeckt. Moses nennt uns den Erfinder der Schmiedearbeit lange vor der Sündfluth. Es mag nun dieser Thubalkain und der Vulkan der Griechen eine Person seyn oder nicht, so ist doch klar, daß auch die Profangeschichte die Erfindung des Schmiedens in die frühesten mythologischen Zeiten zurück setzt. Die vorzügliche Brauchbarkeit des Eisens gab demselben in den ersten daraus verfertigten Werken der Kunst ohne Zweifel einen großen Werth, den es aber in unförmlichen Massen nicht erhalten konnte, weil es so wenig selten war. Die edlen Metalle, Gold und Silber, hatten weniger Brauchbarkeit in den Bedürfnissen des Lebens. Aber sie waren seltener, verwandelten und löseten sich nicht bey langem Gebrauche durch Rost auf, und empfahlen sich durch ihren standhaften Glanz als ein schickliches Material zur Auszierung der menschlichen Tracht, und alles desjenigen, was bey damahls schon weit gediehener Cultur der mit steigende Luxus gern ausgeziert sah. Ich bin überzeugt, daß lange vorher, ehe man Silber und Gold als Zeichen des Werthes brauchte, dieß der einzige Verbrauch und die einzige Empfehlung war, die denselben einen Werth gab. Noch jetzt bleibt bey den Völkern, die der edlen Metalle sehr viel haben, ein Hauptverbrauch derselben in den Zierathen unserer Kleidung und unsers Hausgeräthes, und um diesen Verbrauch, diese Umformung des Geldes in solche Stücke

*) Stewart von der Staatswirthschaft, drittes Buch, 2stes Stück, Kap. 2. Tübingen, 1770.

Stücke zu erleichtern, ist fast in allen polizirten Staaten die Feinheit der Metalle in Münzen und in Goldschmiedearbeit durch die Gesetze gleich bestimmt. Neben denselben wurden schon damahls die Edelgesteine sehr geschätzt, und gälten in dem Vertausche gegen wesentliche Bedürfnisse einen sehr hohen Preis. Aber Gold und Silber empfohlen sich doch mehr, weil sie sich in alle Formen umarbeiten ließen. Derjenige, welcher es zum Tausche anbieten konnte, wenn er zu diesen Völkern kam, die aus ihrem fruchtbaren Boden die nothwendigsten Bedürfnisse der Natur alle selbst im Ueberfluß hatten, war gewiß von allen solchen Bedürfnissen recht viel dafür zu bekommen; und auf der andern Seite war ihm der Transport dieser Waare leichter, als jeder andern, die er zum Verkauf umher führen konnte. Man darf noch keine allgemeine, sondern nur eine sehr ausgebreitete Begierde nach diesen Metallen bey denjenigen im Volke, welche den größten Vorrath natürlicher Producte für den Tauschhandel anbieten konnten, voraussetzen, so war dieß schon genug, um die edlen Metalle zu einer sehr allgemeinen Waare zu machen. Es war genug, um es dahin zu bringen, daß auch diejenigen sie gern nahmen, die zwar selbst nicht sie zum Zierath anzuwenden gedachten, weil sie andere dringendere Bedürfnisse hatten, aber doch auch bey den Reichern auf sichere Abnehmer des für ihre Producte gewonnenen Goldes und Silbers rechnen konnten. Man darf noch keinen Gedanken an die Nützlichkeit eines allgemeinen Maßes des Werthes der Dinge, und keine Vereinigung ganzer Völker für diesen Gedanken dabey voraussetzen.

Aber warum konnte von so vielen in dem Tauschhandel jener Zeiten vorkommenden natürlichen Körpern nicht irgend ein anderes Material menschlicher Bedürfnisse oder des Schmucks, warum konnte insonderheit kein anderes Metall, deren doch einige auch sehr selten waren, sich diesen an die Seite stellen, sich gleich annehmlich, und die Besitzer gewiß von einem baldigen Umtausche machen?

Die verzehrbaren Bedürfnisse konnten es nicht seyn, so allgemein ihr Nutzen auch ist, und so sicher von deren Absatze sich der Verkäufer derselben zu allen Zeiten und allenthalben findet. Denn eben

deswegen, weil sie als Bedürfniß zum baldigen Verbrauch gekauft oder eingetauscht wurden, hatte der Gedanke keine Statt, sie zu wiederhohlter Eintauschung anderer Bedürfnisse, und darauf allenfalls zu machendem Gewinn anzuwenden. Dazu kam ihre Verderblichkeit und Schwierigkeit der Verführung.

Die Edelgesteine mußten den edlen Metallen aus vielen Gründen nachstehen. 1) Weil sie seltener waren, so war es nicht jedermanns Ding, sich einen Vorrath von denselben zur Betreibung seines Handels anzuschaffen. 2) Die Gründe ihrer Schätzung sind so mannigfaltig, und die Liebhaberey trägt so viel mit zur Bestimmung ihres Preises bey, auch ist der Betrug zu leicht und zu gewöhnlich bey denselben. 3) Sie lassen sich nicht, wie die Metalle, in allerley Form und Größe umarbeiten. Wenn z. B. einer gern den Edelstein eines Verkäufers für sein Korn haben wollte, und nur die Hälfte des Korns geben konnte, wofür der Verkäufer seinen Edelstein geben wollte, so konnte dieser ja seinen Edelstein nicht theilen, ohne ihm seinen Werth zu benehmen.

Von allen übrigen Producten der Natur konnten es keine von der Art seyn, die ein jeder ohne viele Mühe oder zwar selten, doch durch einen Glücksfall finden kann, sondern es mußten solche seyn, deren Gewinnung aus den Händen der Natur viel Schwierigkeit und Arbeit macht, die in deren Werth wieder berechnet werden muß, und das erste Datum zur Bestimmung dieses Werths angiebt. Die Bouges oder Cauris, Schnecken, welche das Meer an den maldivischen Inseln in Menge auswirft, gelten nur in den Gegenden von Afrika für Geld, wo sie das Meer nicht mehr zeugt, und die Kosten der ersten Anschaffung und der Ueberfuhr durch die Europäer, ihnen einen gewissermaßen bestimmten Werth geben. Nun erfordern die Metalle, ehe sie zu der Feine kommen, in welcher sie die Menschen lieben, so viel Arbeit im Verhältniß zu ihrer Masse, die nicht ein jeder selbst an dem Orte, wo sie die Natur unter unsre Füße legt, zu thun versteht, daß sie schon dadurch einen ziemlich genau bestimmten Werth bekommen, der auch von Volk zu Volk sich ziemlich gleich bleiben muß, weil sie in allen Gegen-

den

den der Erde im Durchschnitt ungefähr gleiche Arbeit erfordern.

Unter den Metallen aber bekamen die einzigen beyden feuerfesten aus der Ursache den Vorzug, weil sie allein in den vielen Umformungen und Eintheilungen ihrer Masse nichts im Feuer verlieren, die der Gebrauch derselben in Zierathen sowohl, als im Tausch gegen andere Bedürfnisse erfordert, welche Umformungen hauptsächlich durchs Feuer verrichtet werden müssen. Der Zink, ein Halbmetall, ist seltner als das Silber, und ebenfalls außer dem Feuer, gegen die Abnutzung standhaft. Gesetzt, ein Volk hätte viel Zink und wenig Silber, und entschlösse sich, denselben als Münze zu gebrauchen, so würde eine jede Münze von Zink nur unter der Voraussetzung einen bestimmten Werth haben, daß sie nie wieder in den Schmelztiegel käme. Bey jeder etwa nöthigen Umformung würde deren Besitzer zu viel verlieren. Kein fremdes Volk würde sie nehmen, denn es könnte sie nicht in seine Münze ohne Verlust umprägen. Auch die Umformung in Zierathen des Körpers und Hausgeräths würde einen ansehnlichen Verlust an der Masse dieses Metalls unterworfen seyn.

Das Kupfer konnte neben diesen Metallen am füglichsten als Münze mit gebraucht werden, weil es bekanntlich zwar nicht ganz feuerfest ist, aber doch in nicht gar starkem und anhaltendem Feuer noch wenig verliert, auch nicht, wie Bley, sich verglaset, oder, wie Zinn, verkalkt. Auch dies trug gewiß mit dazu bey, daß eben diese schönern Metalle weniger Brauchbarkeit in den wahren Bedürfnissen des Lebens, als andere Metalle, insonderheit das Eisen, haben. Wer sie gegen ein Bedürfniß eintauschte, ward gewissermaßen auf die Absicht eingeschränkt, sie nur beyzulegen, um sie für ein anderes Bedürfniß wieder wegzutauschen. Der Gedanke an eigenen Verbrauch, der bey dem Eisen oder Kupfer Statt hatte, fiel hier ganz weg *).

Die Außerungen mehrerer Schriftsteller über Geld und Silber, in wie fern sie sich zu den Münzen

*) Büsch Abandlung von dem Geldsumlauf, zweyter Theil, VI. Buch, §. 1 und 2.

zen schicken, findet man in dem vorhin genannten Werke des Herrn Professor Busse angeführt. Hier muß ich indeß noch eines sehr feuerfesten edlen Metalles, nähmlich der Platina erwähnen, die sich ganz vorzüglich zu Münzen schicken würde, wenn sie nur in größerer Menge zu bekommen wäre. Wie schön die Münzen, aus Platina geprägt, gerathen, habe ich im Jahre 1802 an einigen hier in Berlin verfertigten Probemünzen gesehen. Man hatte einen neuen Stempel mit dem Bildnisse Sr. Majestät des Königs, in der Größe wie die Friedrichsd'ore, aber nach der Boultonschen Art mit erhabenem Rande geschnitten und einige Stücke geprägt, von denen eines der Herr Geheime Ober-Bergrath Rosenstiel besitzt. Wer es weiß welchen Glanz die Platina hat, und wie fest und unzerstörbar sie ist, der wird es beurtheilen können, wie schätzbar sie zu den Münzen seyn würde. Aber, wie gesagt, sie ist zu selten, und es muß die Zeit noch erst lehren, ob sie in Rußland, wo man sie jetzt auch gefunden hat, häufiger als in Amerika anzutreffen seyn wird.

Ueber die Feuerbeständigkeit des Kupfers führt Herr Busse ein Beyspiel an, das ganz hierher gehört. In der Kupfermünzstätte zu Katharinenburg werden die Abschnitzel, welche bey dem Ausschneiden der Schroten zurück bleiben, wieder eingeschmelzen, und da geht von 400 Pf. nicht über 17½ Pf. in der Gluth verlohren; an dem Hammerschlage freylich etwas über 93 Pf. *). Beym Einschmelzen großer Silbermünze von der bey ihr gewöhnlichen Feinheit, z. B. in den Thalerstücken und

*) Lepechin's Tagebuch seiner Reise durch Russische Provinzen; durch Hrn. Superint. Hase, zweyten Theil, Seite 123.

und Piastern, wird in Altona auf 100 Mark nur 4 Loth gut gethan; bey der kleineren Silbermünze 6 Loth *).

Kupfer gilt weit weniger als Silber und Gold, und überdies ist seine Geltung nach Orten und Zeiten ungleich größern Verschiedenheiten und Veränderungen unterworfen. Dieses sind ohne Zweifel die Hauptgründe, warum es zum Geldgebrauche ungleich weniger geschickt ist. Beyde sind auch, nach dem Hrn. Prof. Büsch, in dem oben Angeführten schon berührt worden. Indessen wollen wir sie noch etwas umständlicher betrachten, und dabey benutzen, was er selbst an einem andern Orte hierher gehöriges mitgetheilt hat.

1) Kupfer würde, wenn es statt des Silbers und Goldes zu Gelde gebraucht werden sollte, und in Vergleichung mit diesen, nur ein sehr unbequemes und unbehülfliches Vergütungsmittel abgeben; weil man davon weit mehr mit sich zu führen, zu prüfen und zu zählen hätte. Um 4 Rubel zu bezahlen, ist man in Rußland genöthigt, 10 und mehr Pfund mit sich zu führen, wenn man in Kupfermünze bezahlen will, je nachdem die Münze ausgeprägt ist. Denn wenn man nach einer der neuesten Marktpreise des Kupfers in Rußland, doch ohne die Rücksicht, daß dieser Marktpreis selbst schon wegen eines vielleicht erniedrigten Curses des Russischen Rechnungsrubels zu berichtigen sey, mit Verläugnung alles Münz-Regales ausprägen wollte: so müßten 4 Rubel in Kupfermünze ungefähr 16 Pf. wiegen.

Wie äußerst lästig würde nun solches Kupfergeld in Vergleichung mit der Silbermünze ausfallen, da 4 gegenwärtige Rubelstücke, die noch etwas über

*) Gerhardt's Comtoirist, 1791. Theil 1. S. 7.

über 6 Conventions-Gulden ausmachen, selbst bey ihrem nur 12löthigen Silber, noch nicht $\frac{3}{15}$ einer Cöllnischen Mark wiegen, 16 Russische Pf. aber gerade mit 28 Cöllnischen Marken gleich gesetzt werden. In der That scheint viele Kupfermünze nur durch die Mithülfe eines großen Schlagschatzes erträglich zu werden; und dieser — verursacht dann andere Uebel!

2) Die Schlagkosten machen freylich bey jeder Münze eine Größe aus, deren Geltung lange nicht so allgemein und unveränderlich ist, als die Geltung des Münzmetalles selbst. Indessen pflegen sie bey den Goldmünzen kaum 1 ganzes Procent, und bey den Silbermünzen auch nur einige Procente von dem Zahlwerthe der ganzen Münze zu erreichen. Bey der Kupfermünze aber würden sie schon wegen der geringern Geltung des Ganzen, etwas mehrere Procente betragen, wenn sie auch nicht an und für sich selbst schon größer wären.

Den deutlichsten Erweis dieser Behauptung werden die Schleswig-Holsteinischen Sechter an die Hand geben; und zwar nach einer solchen Gegenrechnung, bey der es geradezu zweckwidrig gewesen wäre, die Kosten allzu hoch anzuschlagen *). Für dahin gehörige 168750 Pfund Schwedische Blindmünze, die bis in die Münzstätte zu Altona geliefert, mit allen Unkosten auf 42400 Rthlr. in klein Curant zu stehen käme; werden bloß für Stempel und Prägekosten noch 5000 Rthlr. klein Current zugestanden. Selbst bey dieser großen Kupfer-

*) Nach (des Hrn. Fink's) Berechnung über die ausgemünzten 75000 Rthlr. kupferne scheidlinge S. in dem Buche: Bemerkungen über die Banken. Kopenhagen, 1787. S. 50.

Kupfermünze machten also die bloßen Stempel- und Prägekosten an 12 Procent der übrigen Auslagen aus; bey denen doch ohne Zweifel für die Blindmünze (Schroten oder Scheiben, bis zur Aufprägung des Stempels zugerichtet) auch schon etwas mehr, als für rohes Kupfer zu zahlen war.

Der Schlagschatz faßt außer den Schlagkosten auch das etwanige Münz-Regal in sich. Jene wirklichen Kosten können sicher in keinem Theile von Europa mit so Wenigem bestritten werden, als es in Rußland geschieht.

In der Münzstätte zu Katharinenburg werden 16 Rubel in 40 Pf. Kupfer auszumünzen, mit fast allen dafür erdenklichen Ausgaben, und im Durchschnitte für größere und kleinere Sorten, nicht über 16 Kopeken kosten, also nur 1 Procent des ganzen Zahlwerthes! So wohlfeil kann in Deutschland nur Gold vermünzt werden *). Diese wohlfeile Manufactur muß man den trefflichen Prägungsmaschienen zuschreiben, die dort vom Wasser getrieben werden; so wie dem äußerst geringen Gehalte, das die Aufseher und Arbeiter bekommen, wie auch der Wohlfeilheit aller Materialien, die beym Münzen gebraucht werden, als Holz, Kohlen ꝛc.

In Holland kommen dagegen 100 Pf. Kupfer, die 62 Fl. kosten, durch ihre Bearbeitung zu Münzplatten, woraus Deute geprägt werden können, sogleich um 16 Fl. höher zu stehen. Da nun daraus gerade 100 Fl. gemünzt werden; so macht der angeführte einzige Theil der Münzungskosten allein schon $\frac{16}{100}$ des ganzen Zahlwerthes aus.

Uebri-

*) Hr. Lepechin giebt in seinem Tagebuche 3½ Kopeken mehr an, aber gerade so viel muß man für den Transport der schon vollendeten Münze abziehen, den er Seite 125 beschrieben hat.

Uebrigens mögen dann die bey Hrn. Gerhardt (Comtoirist, Theil 1. S. 14.) überhaupt genannten 28½ Procent Münzkosten, zum großen Theile reines Münzregal seyn; weil bey der noch übrigen Arbeit wenig Feuerung gebraucht wird, die in Holland so theuer ist. (Eben desbalb wäre doch fast zu vermuthen, daß die Holländer schon fertige Blindmünze in Schweden kauften?)

3) Ueberhaupt machen alle Bearbeitungskosten des Kupfers einen beträchtlichen Theil seines ganzen Werthes aus. Silber zu raffinieren kostet zwischen 1 und 2 pro Cent. Aber wenn Spanien sein Kupfer ins Ausland sendet, und von dorther, nach der Raffinierung, wieder an sich kauft; so hat es dadurch einen Aufwand von 20 pro Cent; und wird dadurch veranlaßt, das Kupfer in seinen Münzen um sehr vieles theurer, als andere Nationen zu achten *).

4) Das Kupfer kann hier und da um einen beträchtlichen Theil seines ganzen Werthes lediglich dadurch gesteigert werden, daß es nicht in der Nähe gewonnen wird, sondern einen weiten Transport zu tragen hat. Sey etwa Silber 90 mahl theurer als Kupfer. Wenn wir dann Assecuranz und andere solche Unkosten, die mit dem Werthe des Versendeten in gleichem Verhältnisse steigen, bey Seite setzen; so wird übrigens jenes schon 90 mahl weiter als dieses versandt werden können, ohne dadurch um einen größern Theil seines Werthes vertheuert zu werden.

5) Wenn sogar über das Silber schon das Gold einen merklichen Vorzug im Geldgebrauche gewinnt; sobald beträchtliche Geldversendungen im Kriege

*) Büsch theoretisch-practische Darstellung der Handlung, 1792. S. 50.

Kriege nöthig werden: um wie viel mehr muß das Kupfer gegen jene beyden Metalle in dieser Hinsicht zurück bleiben; da sein Transport ungleich bemerkbarer, unbequemer und kostspieliger ausfällt!

6) Die größere Veränderlichkeit in der Geltung des Kupfers mag allerdings zunächst in dem Umstande gegründet seyn, daß das Kupfer in größerer Menge als Silber und Gold, und zu mehrern Arten von Waaren gebraucht wird *). Aber eben deshalb, weil Kupfer so viel weniger als Silber und Gold gilt, eben deshalb dürfte es durch einen neuen Gebrauch, z. B. um den 4ten Theil seines bisherigen Preises steigen, ohne daß durch diese Steigerung selbst, die neue Anwendung des Kupfers merklich erschwert würde! Man erlaube sich dagegen auch für das Silber einen neuen Gebrauch als möglich zu denken, wodurch dieses ebenfalls um den 4ten Theil gesteigert würde; wie sehr müßte nicht eben dadurch der neue Gebrauch selbst schon gehindert werden?

Auch alle übrigen Mängel des Kupfergeldes, die wir bis hierher aufgezählt haben, werden, genau betrachtet, auf seine geringe Geltung hinauskommen. Noch andere werden schon von selbst aus den entgegengesetzten Vollkommenheiten erhellen, die im vorhergehenden an dem Golde und Silber gerühmt sind. Nun aber denke man sich, daß bereits aus allen diesen Gründen, das Kupfer ungleich weniger als Gold und Silber zum Geldgebrauche gelangt sey; so würde dann

7) diese Zurücksetzung selbst, als ein neuer Grund, dahin wirken, daß das Kupfer etwas mehr als Gold und Silber, gleich den übrigen Waren, in seiner Geltung zu steigen und zu fallen scheint: weil

*) Büsch a. a. O.

— weil nähmlich durch das allgemeine Bedürfniß, einen möglich vollkommenen Maßstab zu haben, sicherlich eine stillschweigende Convention entstanden ist, das jedesmahlige Geld so unveränderlich als möglich zu denken, und dagegen die Veränderung in den Verhältnissen zwischen seiner und anderer Waaren Geltung, noch über die Wahrheit hinaus, lieber der letzteren zuzuschreiben.

Selbst Stewart läßt dem Silber und Golde die Gerechtigkeit wiederfahren, daß sie unter allen Körpern am geschicktesten zum Gelde sind. Dann aber fügt er auch Klagen hinzu, daß sie nur ein sehr unvollkommenes Geld abgeben können: und wer wollte darin nicht seiner Meinung seyn?

1) Gold und Silber sind der genauesten Abtheilung freylich fähig; aber ihre genaue Ausstückelung ist schwierig und kostbar: und die Erfahrung lehrt es, daß auch in den besten Münzen nicht alle merkliche Ungleichheit in ihrem Gewichte und Feinhalte vermieden wird. Dieses Uebel wird durch die Wipperey beträchtlicher und schädlicher, als es an und für sich selbst seyn würde.

2) Gold und Silber können durch einen bequemen Zusatz ziemlich hart gemacht werden: aber durch den Zusatz wird ihre Geltung in etwas vermindert, wie wir in der Folge erörtern werden; und alle Abschleißung dennoch nicht gehindert; viel weniger die so genannte Kipperey, oder das Beschneiden der Münzen.

Dem Abschleißen kann durch eine schickliche Gestalt der Münze ziemlich vorgebeugt werden. Ganz gewöhnlich ist es schon, das Gepräge etwas flach, z. B. das Bildniß lange nicht so erhaben, als bey den Schaumünzen zu machen. Man sollte aber überdies auch die übrige Form der Münzscheiben,

scheiben, noch etwas sorgfältiger und allgemeiner, als es wirklich geschieht, dergestalt einrichten, daß an ihnen keine größere Oberfläche entstände, als zu anderweitiger Schicklichkeit erfordert wird. Die Kugelform hat unter allen die wenigste Oberfläche, ist aber zu Münzen völlig ungeschickt. Unter allen cylindrischen Scheiben, von einerley Inhalt, würden diejenigen die kleinste Oberfläche darstellen, deren Höhe ihrem Halbmesser gleich wäre. Dieses zugegeben, wird man sich übrigens, auch ohne geometrische Kenntnisse, leicht überzeugen, daß die Oberfläche immer größer und größer ausfällt, je mehr dann fernerhin die Scheiben ins Dünne getrieben werden. Freylich wird man sich jenem Kleinsten nicht gut näher bringen können, als es bey den Englischen Guineen geschieht. Aber bey so manchen andern Münzen, und zwar auch unter den goldenen, wird gar zu sehr mehr diese Betrachtung gefehlt. Sollten nicht mehrere Doppel-Louisd'or und Doppel-Ducaten, und gerade doppelt so stark, als die jetzigen einfachen, geprägt werden? Das würde auch für die Geldrollen sehr bequem seyn. Die so häufigen Ducaten sind nicht nur aus gar zu feinem, und daher zu weichem Golde, sondern auch gegen das eben Berührte, von gar zu geringer Dicke, und von gar zu scharfem Gepräge in den Buchstaben, im Wappen und in der Ränderung. Daher kommt es zum Theil, daß in Holland neue Ducaten, sobald sie auch nur einen Tag circuliert haben, sogleich um $\frac{1}{4}$ pro Cent geringer geschätzt werden, als wenn sie völlig neu aus der Münzstätte kommen. Stewart hat wenigstens durch absichtliche Versuche gefunden, daß diese Ducaten, so wie sie völlig neu aus den Händen der Münzer kommen, durch eine sehr geringe Reibung unter sich selbst fast $\frac{1}{4}$ pro

Cent an ihrem Gewichte verlieren. Er glaubt daher, daß der erwähnte Abfall ihres Preises hauptsächlich aus ihrer unvermeidlichen Abschleißung zu erklären sey.

3) Münzen zu verfertigen kostet etwas, und es ist bey weitem das rathsamste, diese Kosten an die Münzstücke selbst zu binden. Gleichwohl läßt man sich dergleichen Schlagkosten den Münzstücken zu gute zu rechnen, nur unter einigen Umständen gefallen, und unter andern nicht. Also wird auch dieser Umstand, wie die vorigen, es verhindern, daß diejenigen Körper, die man als Maßstab der übrigen Geltungen zu gebrauchen sucht, selbst eine unveränderliche Geltung erhalten.

Indessen sind die bisherigen Hindernisse immer noch nicht die beträchtlichsten. Stewart selbst gibt schon Mittel zu ihrer Verminderung an; und sie scheinen beynahe gänzlich zu verschwinden, wenn man bedenkt, daß eigentlich ein Münzstück schon viele tausend Mahl gebraucht seyn kann und soll, ehe die etwas unrichtige Ausstückelung, die Abschleißung und die Schlagkosten in Betrachtung zu kommen brauchen. Wenigstens ist dieses gemeiniglich nicht eher nothwendig, als bis man endlich an seine Einschmelzung zu denken hat. Und was den Geldgebrauch im Großen betrifft, so können die bisherigen Hindernisse in einem großen Umfange, in einem großen und wichtigen Kreise, durch eine Girobank völlig gehoben werden.

Beträchtlicher sind dagegen andere Hindernisse, welche aus folgenden Umständen entstehen.

4) Gold und Silber, welche unser bestes Geld ausmachen, können in ihrer Geltung steigen und fallen, nicht nur durch ihren abwechselnden Ueberfluß oder Mangel, sondern auch durch ihren bald vermehrten bald verminderten Gebrauch zu

aller-

allerley nützlichen oder angenehmen Geräthschaften und Verzierungen, und durch ihren bald vermehrten, bald verminderten Geldgebrauch selbst.

5) Ist es ein Uebel, dem sich im Allgemeinen gar nicht abhelfen läßt, daß wir vorzüglich zwey Materien, Silber und Gold, haben, die zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten, theils neben einander in gleichem Maße als Geld gebraucht werden, theils über einander den Vorzug gewinnen, so daß bald die eine, bald die andere im höheren Grade als Geld, und dagegen die übrige mehr als Waare behandelt wird. Genau betrachtet, kommt dieses ganze Uebel darauf hinaus, daß ein solcher abwechselnder Vorzug einen eigenen Grund für die beständige Schwankung in dem Verhältnisse ihrer beyderseitigen Geltung ausmacht.

II. Einige Nachrichten von der verschiedenen Geltung der Münzmetalle gegen einander *).

In den ersten fünf Jahrhunderten des Römischen Reiches hatte man dort keine andere als kupferne (oder doch hauptsächlich nur Kupfer haltende) Münzen, und erst gegen das Ende dieses Zeitraumes fing man an, sich auch des Silbers als Geld zu bedienen. Damahls wurde nun das Kupfer in den Münzen 72mahl geringer als das Silber geachtet; im folgenden Jahrhunderte aber, i. J. 512, 80mahl; i. J. 537, 64- und i. J. 586, 48 mahl. Im J. 663 und 672 ward es an 64mahl; i. J. 712 und 724 nur etwa 55mahl niedriger ausgemünzt. Unter Nero, im 54sten Jahre der Christlichen Zeitrechnung, ward

*) S. Busse a. a. O. S. 63 ff.

es 60=, i. J. 160, 64=, und unter Constantin, i. J. 550, sogar 100 mahl geringer als Silber ausgebracht. Auch nachher hat sich das Verhältniß von Zeit zu Zeit geändert; und Graumann gibt (in seinen gesammelten Briefen, Berlin, 1762 S. 25.) nur die Gränze an, daß es in den Europäischen Münzen beständig unter 100 geblieben ist. Beynahe 100mahl geringer als das Silber ward das Kupfer, z. B. unter der Kaiserinn Anna, in Rußland ausgebracht; und schwerlich ist es irgendwo noch niedriger ausgemünzt worden.

Heutiges Tages, heißt es bey Graumann, da man sich des Kupfers (in Deutschland) nur in den Scheidemünzen, theils rein, theils mit etwas Silber versetzt, zu bedienen pflegt, wird es gewöhnlich, wegen des eingerechneten Schlagschatzes, nur 40mahl niedriger als Silber ausgebracht; ob es gleich auf dem Markte gewöhnlich 80 bis 100mahl weniger gilt.

In dem Kupferhammer bey Roßlau im Zerbstischen, wurde im Jahr 1795 das Pf. Kupfer, auch in den dünnsten Platten, wie es einen Rheinländischen Quadratschuh bedeckt, mit $8\frac{1}{3}$ Gr. Conventionsgeld bezahlt; und altes Kupfer, nachdem es durch Ausglühen gereinigt ist, nur mit 6 Gr. Gerade 80mahl wohlfeiler als Silber ist das Kupfer, wenn das Cölnische Pf. gerade auf 8 Gr. Conventionsgeld zu stehen kommt; und 106mahl wohlfeiler wäre es nach dem eben angeführten Preise des alten Kupfers.

In der Legirung bey dem Torgauischen Scheidemünzfuße von 1690, soll nach einiger Meinung die Cölnische Mark Kupfer auf etwa 4 Gr. im damahligen 18 Guldenfuße angerechnet seyn. Das wäre nur 72mahl wohlfeiler als Silber. Es ist dabey noch die Frage, ob man bey diesen Berechnungen

nungen auch die gehörige Rücksicht auf den vorher schon erwähnten Umstand genommen habe, daß die Mark fein, in stark legierter Masse, etwas wohlfeiler gekauft wird.

Wenn in die Münzstätte zu Altona Silber geliefert wird, das einen Zusatz an Kupfer nöthig hat, um die Feinheit der verlangten Münzsorte zu erhalten: so muß das Pfund Kupfer von 34 Loth Cölnisch mit 10 ßl. Species bezahlt werden. (Gerhardt's Comtoirist, Th. 1. S. 7.) Solche 10 Schilling enthalten $\frac{10}{111}$ Cölnische Loth feinen Silbers, und das Kupfer wird hiernach etwa 94mahl geringer als Silber geschätzt.

In den Frankfurter wöchentlichen Nachrichten von 1789 ist (nach Hrn. Hofr. Schlözer's Münz-, Geld- und Bergwerks-Geschichte des Russ. Kaiserthums, S. 27) angezeigt, daß das Bleberer Kupfer an einen dortigen Kaufmann komme, der Centner Cöln. Gewicht zu $31\frac{1}{2}$ Thlr. in 24 Guldenfuß, also $26\frac{1}{4}$ Thlr. oder $39\frac{3}{8}$ Gulden im 20 Guldenfuß; das wäre nahe an 108 mahl wohlfeiler als Silber, wenn die Silbermünze, worin gezahlt wird, ganz gesetzmäßig ausgeprägt wäre.

Nach Hirsch'ens Münzarchiv, Band 8, S. 280 ꝛc. war im J. 1761 zu Cöln ein Centner (105 Pf.) Blindmünze, bis zur Ausstempelung fertig, für 60 Fl. zu haben. Und im J. 1772 wollte der Kaiser dergleichen für 57 Fl. in Günzburg ablassen. In beyden Fällen hat man wohl Gulden nach dem 24 Guldenfuß zu verstehen; ob man gleich aus dem Archive allein genommen, eher auf 20 Guldenfuß zu muthmaßen hätte.

Bey Hrn. Hofr. Schlözer kommen, außer dem vorhin angeführten, noch andere merkwürdige Kupferpreise vor; auch der Schwedische, und zwar nach Hrn. Fink, bey dem von Blindmünze die

Rede ist. Nach ihm kam davon i. J. 1788 im Schwedischen Hafen das dortige Schiffpfund auf 49⅛ Thlr. Species zu stehen; denn 5 pro Cent Exportations-Prämie wollen wir bey Seite setzen, da diese, nach seiner Angabe, vollkommen hinreicht, um die Kosten der Provision und der Assecuranz auszugleichen. Die nöthigen Gewichts- und Geldverhältnisse aus Hrn. Gerhardt's Comtoiristen genommen, kommt ein Cölnischer Centner von dieser schönen Blindmünze nur auf 39⅓ Fl. Conventionsgeld zu stehen, und fast 107mahl geringer als Silber. Es ist kaum nöthig erst zu erinnern, daß hier allenthalben feines für fein gerechnetes Silber verstanden werde, wovon in 20 Gulden Conventionsgeld eine Cölnische Mark stecken soll.

Nirgends kommt wohl gegenwärtig das Kupfergeld so sehr in Betrachtung, als in Rußland. Ausgemünzt werden dort 40 Russische Pf. in 16 Rubel. Im J. 1755 kosteten solche 40 Pf. in einigen Bergwerken zu gewinnen, nur 3 Rubel 38 Kopeken (Schlözer Seite 27). Nach einem Ukase vom Jahr 1780 sollten Privatpersonen, die Kupferwerke besitzen, künftighin nur noch die Hälfte ihrer Ausbeute, das Pfund für 5½ Rubel, an die Krone zu liefern verbunden seyn, das übrige aber nach Belieben (auch ins Ausland) verkaufen können. Der Marktpreis war schon im J. 1746 bis auf 8 Rubel gestiegen. Im Jahr 1767 galt es in Petersburg zwischen 7 und 9 Rubel. Zehn Jahre später gewöhnlich 10 Rubel. Im Jahre 1780 zahlte selbst die Krone schon 10 Rubel für jedes Pud, außer dem erwähnten Zwangkaufe, und auf diesen that sie 1786 gänzlich Verzicht. Nach Hermann bey Schlözer, S. 178, ist zu vermuthen, daß der Preis fernerhin gestiegen ist. Alle vorigen Angaben sind ebenfalls aus Schlözer's

Münz-,

Münz-, Geld- und Bergwerksgeschichte des Russischen Kaiserthums, S. 27, 178, 193 und Beylagen 122.

Das Gold stand in Griechenland im 310ten Jahre der Römischen Zeitrechnung 13mahl; im 400ten Jahre etwa nur 12mahl, und im 460sten Jahre sowohl in Griechenland, als in Italien und dem übrigen Europa, sogar nur 10mahl höher als Silber. Dieses Verhältniß soll sich 300 Jahre hindurch unverändert erhalten haben, bis auf den Tod des Kaisers Augustus, 14 Jahr nach Christi Geburt. Unter Tiberius stieg das Gold auf 12, 12½ und 13. Unter Constantin im Jahr 330, und unter Justinian i. J. 550 war der Goldwerth 14⅔. Für die folgenden Zeiten fehlt es an so genauer Bestimmung; doch soll es nach einiger Meinung unter den Fränkischen Königen bis auf 18 gestiegen seyn. Um das Jahr 1270 stand der Goldwerth auf 10; i. J. 1361 auf 12; i. J. 1421 etwas über 11; und i. J. 1500 beynahe auf 12.

Nach der Eroberung von Mexico und Peru wurde von dorther ungemein vieles Gold und Silber nach Europa gebracht, und dadurch nicht nur die Geltung dieser Metalle gegen die übrigen Waaren gar sehr — obgleich wegen ihres zugleich mit vermehrten Geldgebrauches immer noch nicht nach Maßgabe ihrer größeren Menge — verringert; sondern es wurde zugleich auch das Verhältniß zwischen ihren beyderseitigen Geltungen durch den Umstand verändert, daß man von jenen Ländern her weit mehr Silber als Gold erhielt. Dadurch mußte natürlich das Gold gegen das Silber gesteigert, oder richtiger zu reden, das Silber gegen das Gold herabgesetzt werden. In den Spanischen Münzen wurde aus diesem Grunde, und dem dor-

eigen Marktpreise gemäß, das Gold 16mahl höher als das Silber angerechnet; und die übrigen Europäischen Staaten näherten sich diesem Beyspiele nach und nach mehr oder weniger. In einigen von ihnen soll das Gold, nach Graumann wenigstens, noch über $15\frac{1}{2}$ getrieben seyn.

Dagegen mußte vor nunmehr etwa 100 Jahren, das Gold wieder beträchtlich herabfallen, weil nun Portugall aus Brasilien eine große Menge Gold zu beziehen anfing. (Graumann führt hierbey an, daß nach einer Berechnung im V. B. der Hannöver. Anzeigen, XVII. Stück, vor Entdeckung der Brasilianischen Bergwerke, jährlich um $3\frac{1}{2}$ Millionen mehr Silber als Gold nach Europa gekommen sey; seit dieser Entdeckung aber jährlich um 4 Millionen mehr Gold als Silber). Einige Staaten wollten freylich durch eine so genannte gesetzmäßige Proportion, die sie theils durch den gegenseitigen Zahlwerth ihrer Gold- und Silbermünzen bestimmten, theils auch in ihren Münzedikten anderweitig anbefohlen, das Gold in einem größern Werthe erhalten, als es jene Umstände mit sich brachten, welche einen niedrigen Preis im allgemeinen Handel bewirken mußten. Ein großer Theil von Deutschland bestand sogar noch im Jahr 1738. bey dem berühmten Leipziger Reichsfuße darauf, den Goldwerth auf $15\frac{1}{10}$ fest zu halten. Das war für uns um desto schädlicher, je eifriger sich besonders die Holländer dieses zu Nutze machten.

Unser Silber, es mochte nun in unsern eigenen Bergwerken gewonnen seyn, oder durch auswärtigen Handel zu uns kommen sollen, wurde gegen ihr Gold viel zu wohlfeil von ihnen erhandelt, und nach solchen Ländern verführt, wo es gegen Gold nicht nur ungleich höher, als nach jenem

nem gesetzmäßigen Goldwerthe in Deutschland, sondern auch noch höher als in irgend einem Theile von Europa geschätzt wurde. Noch zu Graumann's Zeiten, um das Jahr 1762, wurde das Gold in Japan nur 8 mahl höher als Silber, in China 10 mahl, in Indien, diesseits des Ganges, 11, 12, 13, 14 mahl, „und so immer höher geachtet, so wie man dem Oriente und Europa näher kommt."

Unter solchen Umständen wurde in den dortigen Gegenden nicht nur eine ziemliche Menge Gold gegen Silber aus Europa geradezu eingetauscht, und dadurch die Goldmasse in Europa, besonders im Verhältniß mit dem eben dadurch verringerten Silber, noch aufs neue beträchtlich vermehrt; sondern das übrige dorthin verführte Silber wurde auch, wegen seiner hohen Geltung neben dem dortigen Golde, bey anderweitem Handel von den Holländern mit einem viel größeren Vortheile gebraucht, als ihnen zu Theil geworden wäre, wenn man ihnen das Silber in Deutschland und einigen andern Ländern, weniger wohlfeil gegen Gold hätte zukommen lassen.

Frankreich, welches übrigens vor vielen andern Ländern, ein etwas beliebiges Verhältniß in der Geltung seiner Gold- und Silbermünzen zu bestimmen im Stande ist, setzte wirklich bey der merkwürdigen Veränderung seines Münzfußes i. J. 1726, dieses Verhältniß auf $14\frac{1}{2}$ herab, also dem mittlern damahligen Goldpreise in Holland ziemlich gemäß. Durch seine Handlungsverhältnisse war es zugleich gegen den Schaden gesichert, der ihm sonst etwa bey dieser Herabsetzung dadurch hätte entstehen können, daß

England um eben diese Zeit vielmehr seinen alten und hohen gesetzmäßigen Goldwerth von 15,2

aufs neue dafür anerkannte. England aber hat seit dieser Zeit, durch die beständige Beybehaltung dieses alten gesetzmäßigen Goldwerthes in den Münzen, sicherlich nicht bloß viele Uebequemlichkeiten, sondern auch Schaden in seinem Münzwesen erlitten.

In Deutschland wurde bey der ersten öffentlichen Verhandlung über den 20 Guldenfuß, bey der Convention zwischen Oesterreich und Bayern i. J. 1759, von jenem behauptet, daß $14\frac{11}{71}$ einen für die damahligen Zeiten schicklichen Goldwerth ausmache. Dieser Goldwerth wurde bey den folgenden Verbreitungen dieses Münzfußes conventionsmäßig genannt. Seit mehreren Jahren ist das Gold aber wieder sehr gesteigert worden. Für Deutschland, oder doch für einige Theile desselben, mußte dergleichen Steigerung schon durch den 1785 in Frankreich erhöheten Goldwerth erfolgen. Für andere Theile aber mag sie hauptsächlich darin gegründet seyn, daß Deutschland seit mehrern Jahren beträchtlich nach England hin zu zahlen hat, wo der gesetzmäßige Goldwerth schon immer auf $15\frac{2}{10}$ stand, und gegenwärtig, nach Hrn. Gerhardt's Comtoiristen von 1792, Seite 155, der gewöhnliche sogar an $15\frac{4}{10}$ hinansteigt.

III. Kurze Uebersicht der Verhältnisse zwischen den Gold- und Silberpreisen in den neuesten Zeiten *).

Dazu erforderliche Nachrichten werden am genauesten und vollständigsten in Hrn. Gerhardt's Comtoiristen geliefert. Vorzüglich bequem

*) S. Busse a. a. O. S. 76 ff.

quem ist auch zu diesem Behufe die dortige Tafel im zweyten Bande, Seite 154 ꝛc.

Nach dieser Tafel wird nun in dem gegenwärtigen neuesten Zeitraume, mit einer hier unvermeidlichen Ausdehnung verstanden, an keinem für diese Hinsicht merkwürdigen und bekannten Handlungsorte der ganzen Erde das Gold unter $11\frac{5}{8}$ mahl oder über $16\frac{1}{4}$ mahl höher als Silber geachtet.

Jenes niedrigste Verhältniß ist für Achem auf Sumatra, und dieses höchste für Bengalen bemerkt; beydes in Asien.

Jenem niedrigsten Verhältnisse kommen nur noch (ebenfalls in Asien) Bassora, Cochim und Pondichery ziemlich nahe; wo es wenig über 12 steht: nächst dem in Amerika nur Brasilien, wo es wenig über 13 hinausgeht.

Gerade eben so niedrig als in Brasilien, steht es in Europa nur in Portugall; sonst aber, selbst in den Türkischen Staaten, nahmentlich zu Constantinopel, schon über $13\frac{1}{2}$.

In Amerika ist das Verhältniß, außer dem eben erwähnten in Brasilien, nur noch für Curassao etwas niedrig, zu 14,2; am höchsten dagegen in Mexico, wie in Spanien, 15,8: sonst aber für ganz Amerika zwischen 14,7 und 15,4.

In Afrika ist es nur für die Barbarey und die Canarischen Inseln angegeben; in diesen auf 15,8, und in jener zu Algier, Tunis und Tripolis ꝛc. auf 15,3 (wie in Engeland, und nach Englischer Angabe).

In Asien steht es außer dem schon oben angeführten allerniedrigsten Werthe zu Achem, und dann zu Bassora, Cochim und Pondichery, noch in Masulipatnam etwas niedrig zu 14,2, und in Batavia, Japan und China zu 14,4; übrigens

aber

aber, mit Ausnahme des allerhöchsten zu 16$\frac{1}{2}$ in Bengalen, allenthalben zwischen 15 und 15,4.

In Europa steht es in Portugall nur wenig über 13, und in den Türkischen Staaten etwas über 13$\frac{1}{2}$. Nächstdem würde die Bestimmung nach dem gesetzmäßigen Lütticschen Fuße auf 13,8, und die Angabe für Curland auf 14,2 folgen. Aber diese Angaben sind doch nichts, als solche längst veraltete Pari, die man gegenwärtig bloß als feste Wendungspuncte für die Rechnung zu betrachten hat, wie das sogenannte Pari zwischen 1 Ducaten und 6 Mark Hamburger Banko. Wenn man daher diese bey Seite setzet; und wenn man ferner, mit eben so gutem Rechte, die Angabe für den conventionsmäßigen Goldwerth an ihren Ort gestellt seyn läßt: so scheint übrigens

in ganz Europa die Proportion nirgends etwas beträchtlich unter 14$\frac{1}{2}$ zu stehen; und dagegen über 15$\frac{1}{2}$, wohin sie seit 1785 in den Französischen Münzen gesetzt ist, etwas beträchtlich nur in Spanien, nähmlich auf 15,8 hinauf zu steigen.

IV. Vom Gold- und Silbergewichte *).

Dasjenige Gewicht, dessen man sich im größten Theile von Deutschland beym Silber bedient, ist die Cölnische Mark, welche nach verschiedener Absicht bald in Unzen, Lothe, Quentchen; bald nach Pfennigen; bald nach Hällern; bald nach Eschen; bald nach Richtpfennigen eingetheilt wird. Andere Länder haben andere Gewichte und andere Abtheilungen derselben.

1. In

*) S. Beckmann's Technologie. 4te Ausg. S. 578 ff.

1. In den ältern Zeiten brauchte man in Deutschland bey dem Münzwesen allerley Gewichte. Am Rhein ist zwar, von sehr alten Zeiten her, bereits das Cölnische im Gebrauche gewesen; aber auf dem Harze brauchte man in der ersten Hälfte des sechszehnten Jahrhunderts in der Grafschaft Lauterberg, wohin St. Andreasberg gehörte, das Nordhausische, und im Grubenhagenschen und Braunschweigischen das Erfurtische Gewicht. Die Münzordnung Kaisers Ferdinand's I vom Jahre 1559 scheint die Einführung des Cölnischen Gewichtes veranlaßt zu haben. Nach dieser sollten, da die Rheinischen Gulden auf Cölnisches Gewicht geschlagen waren, alle Gulden auf dasselbe Gewicht gemünzt werden. Als hernach Kaiser Maximilian II im J. 1566 die Thaler unter die Reichsmünzen aufnahm, so wurden auch diese nach dem Cölnischen Gewichte bestimmt. Aus einem Clausthallschen Münzextract vom Jahre 1596 weiß man, daß es damahls bereits daselbst im Gebrauche gewesen ist; eben dieß bestätigt Löhneys für den Anfang des siebzehnten Jahrhunderts.

2. Die Eintheilung der Cölnischen Mark, und zugleich deren Vergleichung mit den Aasen des Holländischen Troyes-Gewichts zeigt folgende Tabelle.

Holländische Aasen.

$\frac{19}{24}\frac{9}{16}$	Richtpfennige.							
$1\frac{2}{17}$	$15\frac{1}{17}$	Eschen						
$9\frac{1}{2}$	128	$8\frac{1}{2}$	Häller					
19	256	17	2	Pfennige				
76	1024	68	8	4	Quent.			
304	4096	272	32	16	4	Lothe.		
608	8192	544	64	32	8	2	Unzen	
4864	65536	4352	512	256	64	16	8	Mk

3. Zu bequemerer Vergleichung der Richtpfennigtheile, der Eschen, Häller u. s. w. diene folgende Tabelle.

Loth

Loth	Quentch.	Pfennige	Heller	Eschen	Richtpfen.
16	64	256	512	4352	65536
8	32	128	256	2176	32768
4	16	64	128	1088	16384
2	8	32	64	544	8192
1	4	16	32	272	4096
½	2	8	16	136	2048
¼	1	4	8	68	1024
⅛	½	2	4	34	512
1/16	¼	1	2	17	256
1/32	⅛	½	1	8½	128
1/64	1/16	¼	½	4¼	64
1/128	1/32	⅛	¼	2⅛	32
1/256	1/64	1/16	⅛	1 1/16	16
1/512	1/128	1/32	1/16	17/32	8
1/1024	1/256	1/64	1/32	17/64	4
1/2048	1/512	1/128	1/64	17/128	2
1/4096	1/1024	1/256	1/128	17/256	1

4. In Frankreich ist das Troyes-Gewicht gebräuchlich, welches seinen Nahmen von der Stadt Troyes in Champagne hat. Eine solche französische Mark hält 68634 Cölnische Richtpfen. Die Abtheilungen sind folgende

Grains							
$7\frac{1}{5}$	Felins						
$14\frac{2}{5}$	2	Mailles					
24	$3\frac{1}{3}$	$1\frac{2}{3}$	Deniers				
$28\frac{4}{5}$	4	2	$1\frac{1}{5}$	Eftelins			
72	10	5	3	$2\frac{1}{2}$	Gros ou Drach.		
576	80	40	24	20	8	Onces	
4608	640	320	192	160	64	8	Marc

5. Eine Amsterdamer Mark hält 68985 Cölnische Richtpfennigtheile. Ihre Eintheilung zeigt folgende Tabelle.

Aasen oder Gran					
2	Deusquins				
4	2	Troiquins			
32	16	8	Engels		
640	320	160	20	Unze	
5120	2560	1280	160	8	Mark

6. Die Eintheilung des Englischen Silbergewichts erklärt folgende Tabelle. 12 Ounces = 7766 Holländische Aazen. 1 Ounce = 8720 Cölnische Richtpfen. 1 Mite wird zuweilen noch in 24 Droits; 1 Droit in 20 Periots; und ein Periot in 24 Blanks eingetheilt.

Mites

Mites				
20	Grains			
480	24	Penny-wheights, dwts,		
9600	480	20	Ounces	
115200	5760	240	12	a pound Troy-Weight.

7. Eintheilung der Venedigschen Marca zu Silber und Gold.

Grani				
4	Carati			
144	36	Quarti		
576	144	4	Oncie	
4608	1152	32	8	Marca.

8. Eintheilung der Spanischen Mark zu Silber.

Granos					
12	Tomines				
36	3	Adarmes			
72	6	2	Ochavas		
576	48	16	8	Oncas	
4608	384	128	64	8	Marco

Zur Vergleichung der vorhin genannten und einiger anderer Gewichte unter einander sehe man die im Artikel Mark, Th. 84 der Encyklopädie, S. 460 ff. befindliche Tabelle.

Man muß indessen bemerken, daß die Cölnische Mark beym Golde und Silber nicht gleich eingetheilt wird.

Eintheilung der Cölnischen Mark, als Gold- und Goldprobiergewicht.

1 Mark = 24 Karat = 288 Grän
1 Karat = 12 Grän.

Eintheilung der Cölnischen Mark, als Silber- und Silberprobiergewicht.

1 Mark = 16 Loth = 288 Grän
1 Loth = 18 Grän.

Es liegt nähmlich beym Silber- und Goldgewichte nicht nur einerley Mark zum Grunde, sondern es ist auch ein Grän bey beyden der 288ste Theil dieser Mark. Aber beym Golde wird sie in 24 Karat, und dagegen, wenn vom Silber die Rede ist, nur in 16 Loth abgetheilt; daher ein Karat, als der 24ste Theil einer Mark, nur aus 12 Grän, ein Loth aber, als der 16te Theil der Mark, aus 18 Grän besteht.

Wenn es darauf ankommt, den Gehalt an feinem Golde und Silber zu bestimmen: so pflegt man sich nicht Gewichte von einer festgesetzten Größe, sondern nur bloße Grade vorzustellen. Das heißt, man denkt sich unter Karat nicht allemahl den 24sten Theil einer Mark, sondern überhaupt ein Vierundzwanzigstel, und unter Grän dann ferner ein Zwölftel von jenem Vierundzwanzigstel. Eine Masse mag so groß oder so klein seyn, als sie will, so kann man sich, unter den für sie genannten Karaten, so viele 24stel, und unter den genannten Gränen so viele 12tel eines solchen 24stels, folglich so viele 288stel der ganzen Masse vorstellen. Heißt es nun z. B. von den holländischen Ducaten, daß die besten nur 23 Karat und 7 Grän fein sind: so wird man sich bey Betrachtung

trachtung eines einzelnen Ducaten dieser Art, diesen selbst als das Ganze vorstellen, welches zuvörderst 23 seiner Vierundzwanzigstel, und dann noch 7 Zwölftel eines solchen Vierundzwanzigstels an seinem Golde, die noch übrigen 5 Zwölftel seines letzten Vierundzwanzigstels aber an anderweitigem Metall enthält.

Eben so kann man sich bey Angabe des Silberhaltes die dafür genannten Lothe überhaupt als so viele 16tel, und die Gräne als 18tel eines solchen 16tels denken. Das alte deutsche Reichsthalerstück heißt 14 Loth und 4 Grän fein. Also 14 Sechzehntel seines Gewichtes, und dann noch 4 Achtzehntel eines solchen Sechzehntels bestehen in seinem Silber; die noch übrigen 1 Sechzehntel und 14 achtzehnmahl kleinere Theile sind Kupfer.

Hierher gehört auch, daß man beym Probieren des Silbers und Goldes, anstatt der wahren Mark, ihrer 16 Loth und 24 Karat, und ihrer 288 Grän, nur sehr kleine Gewichte anwendet. Bey den Silberproben sind sie gewöhnlich gerade 256mahl leichter, als bey der wahren, dann sogenannten großen Cölnischen Mark; und bey den Goldproben sollen sie bisweilen nur abermahls halb so schwer seyn. Man nimmt nähmlich von dem Silber, das man probieren will, nur so viel, als ein Pfenniggewicht der wahren Mark ausmacht; drückt sich aber bey Behandlung dieser kleinen Masse, die man geradezu eine Mark nennt, nach dem ebenfalls 256mahl verjüngten Loth- und Grängewichte, gerade eben so aus, als ob man es mit einer 256mahl größern Masse zu thun hätte, und diese nach dem wahren Gewichte abwöge. Sind die Goldproben gerade nur halb so schwer; so wird bey ihnen schon eine Mark genannt,

nannt, was eigentlich nur ein Hellergewicht nach der wahren Mark ausmacht. Erze werden nicht nach Marken, sondern nach Centnern und Pfunden gewogen. Für ihre Proben gebraucht man verjüngte Centner, Pfunde, Lothe, u. s. w., die an einigen Orten ungefähr 1000 mahl kleiner, als die wahren zu seyn pflegen.

Eine Goldmasse heißt nun 21 karatig, oder 21 Karat fein, wenn unter 24 Karat von dieser Masse nur 21 Karat feines, im Münzwesen für fein geachtetes Gold stecken, und die übrigen 3 Karat, als anderweitiges schlechteres Metall, nicht genannt werden.

Dieses andere Metall heißt dann der Zusatz, die Legierung, die Beschickung. Gold wird gewöhnlich nur mit Silber oder Kupfer, oder mit beydem legiert, und gesetzmäßig darf der Zusatz nur von diesen beyden Metallen genommen werden. Die ganze Masse wird bisweilen weiße, rothe oder vermischte Karatierung genannt, je nachdem ihr Zusatz aus Silber, oder Kupfer, oder aus beyden besteht; auf weiß oder roth legieren, beschicken, u. dgl.

Eine Masse heißt 23 Karat und 8 Grän fein, wenn man in einer ganzen Mark von dieser Masse so viel feines Gold haben würde, daß nur 4 Gräne aus anderm Metalle bestehen. Von diesem Feinhalte soll der deutsche Reichsducaten seyn. Sein Zusatz möchte wohl nur selten bloßes Kupfer ausmachen, sondern meistens auch mehr oder weniger Silber enthalten; obgleich in den gültigsten und allgemeinsten Münzgesetzen kein Silberzusatz befohlen ist. Allerdings ist auch darüber hier und da etwas bestimmt worden, aber ohne dauerhaften Einfluß. So war im Chur- und Oberrheinischen Kreise i. J. 1761 verordnet, daß

der

der Zusatz aus $2\frac{1}{2}$ Grän Silber und $1\frac{1}{2}$ Grän Kupfer bestehen solle (und gerade eben dasselbe Verhältniß kommt auch an andern Orten bisweilen vor); aber in dem ungleich wichtigern Recesse eben dieser Kreise, von 1765, wird dergleichen nicht erwähnt. Nach den allgemeinsten Münzgesetzen bleibt es jedem Münzstande überlassen, ob er seine Ducaten aus weißer, rother oder vermischter Karatierung prägen wolle. Sehr gewöhnlich ist das Gold, wie es zur Vermünzung gebracht wird, mit etwas Silber verbunden, und doch nicht mit so vielem, daß sich dessen Abscheidung belohnen würde; also läßt man ihm dieses Silber.

Für den Goldgulden ist es allerdings in dem Leipziger Reichsfuße von 1738 bestimmt, daß er neben 18 Karat und 10 Grän feinen Goldes gerade noch 3 Karat 8 Grän feines Silber, und 1 Karat 6 Grän Kupfer halten soll.

Bey der dritten Art von Goldmünzen, die in Deutschland geprägt werden, aber keine deutsche Reichsmünze ausmachen, bey den Carld'or, Georgd'or ꝛc. ꝛc. ist von ihrem etwanigen Silbergehalte niemahls die Rede gewesen.

Die besten Kremnitzer Ducaten halten 23 Karat und 9 Grän fein; die Holländischen, nicht etwa nach den deutschen Reichsgesetzen (23 Karat und) 8 Grän, sondern nur 7 Grän, und einige von ihnen nur 4 Grän, und noch weniger. Den mittleren Ducatengehalt pflegt man, nach Hamburger Bestimmung des Passierducaten, auf 23 Karat und 6 Grän zu setzen.

Unter den Zechinen möchten wohl die feinsten unter allen Goldmünzen vorkommen. Einige Venetianische, Genuesische, Toscanische und andere sind, selbst in Französischen Tafeln, für 23 Karat und $10\frac{1}{2}$ bis $11\frac{1}{2}$ Grän fein anerkannt, die Ge-

nuesischen vom Jahre 1736 sogar für 23 Karat $11\frac{5}{8}$ Grän.

Die Ropaux und Rosenobel gehören zu den feinsten ehemahligen Münzen in Frankreich und England.

Einige von solchen vorzüglich feinen Sorten werden von ihren mütterlichen Münzstätten sogar für 24 Karat fein ausgegeben, sollen also ganz feines Geld ohne allen Zusatz ausmachen. In den neueren Zeiten kommen doch dergleichen Versicherungen nur selten vor. Allerdings wurden nun in den ältern Zeiten weit mehrere Münzen aus sehr feiner Masse geprägt; aber von dem äußerst hohen Grade der Feinheit, den man für so viele alte Münzen genannt findet, möchten sie doch wohl, nach den schärfern Proben der Neueren, ziemlich herab sinken.

Das höchste, was nach dem Französischen Tarif von 1785 in irgend einer Münze angetroffen wird, ist $23\frac{12}{13}$ Karat, nach deutschem Ausdrucke, 23 Karat $10\frac{7}{8}$ Grän. Dieser Grad wird nur den Sequins de Venise, und den Sequins Foundukri de Turquie zugestanden. (Oder es müßten etwa noch höhere Klassen nur aus solchen Münzen bestanden haben, die gegenwärtig nicht mehr vorkommen, und deshalb in dem Caissier Italien weggelassen seyn.) Freylich werden die Oesterreichischen, Ungarischen und Böhmischen Ducaten in eben diesem Tarif nur 23 Karat $7\frac{1}{2}$ Grän fein angesetzt, und die besten unter den Deutschen nur auf $6\frac{3}{8}$ Grän; also dürfte auch jede Angabe für die besten Zechinen immer nur den niedrigsten Gehalt der besten Arten bestimmen, nach welchem die Münzstätten mit völliger Sicherheit einwechseln können.

Alles

Alles dieses wird uns nun hinreichend überzeugen, daß solche Ausdrücke, wie Ducatengold, Ungarisches, Königliches Gold, Rosenobelgold und dergl. nur ins Ungefähre bezeichnen. Man will dadurch auf das feinste unter dem hier und da verarbeiteten Golde hindeuten, welches man freylich in der jedesmahligen feinsten Münze noch am sichersten antrifft.

Eben so können auch die Ausdrücke, Kronengold, Pistolengold und Horngold nur einen ungefähren Goldgehalt anzeigen, der indessen weit geringer ist, als der vorige. Der erste Ausdruck bezieht sich bisweilen auf die ehemaligen Französischen Goldkronen, die zum Theil noch über 22 Karat fein geschätzt werden. Gewöhnlicher aber soll er auf Gold deuten, welches schon ungefähr $\frac{1}{4}$ Zusatz hat, und etwa 18 Karat fein ist. Die alten deutschen Goldgulden sollten, nach den Worten des Gesetzes $18\frac{1}{2}$ Karat feines Gold halten.

Pistolengold wird auf etwa 21 Karat und 7 bis 8 Grän fein zu schätzen seyn. Die alten Französischen Louisd'or sind zum Theil 9 bis 10 Grän, auch wohl $10\frac{1}{2}$ Grän, über 21 Karat fein. Gesetzmäßig, oder richtig zu reden, nach der höchsten Gränze ihrer gesetzmäßigen Feinheit, für welche ein gewisser Spielraum zugestanden wird, würden sie volle 22 Karat halten. Für die 5thalerstücke in Deutschland, welche durch jene Französische Goldmünze veranlaßt wurden, ist diese höchste Gränze nur auf 21 Karat und 9 Grän, oder auch nur 8 Grän bestimmt. Aber diejenigen, welche im guten Rufe sind, sollen dieser Bestimmung mit sehr großer Zuverlässigkeit Genüge leisten.

Zwischen Pistolen- und Horngold fällt das Electrum der Alten. Nach Plinii hist. nat. lib. XXXIII. c. XXIII. hielt es $\frac{4}{5}$ Gold neben $\frac{1}{5}$

Silber. Bey noch mehrerm Silberzusatze soll es unter dem Hammer brüchig werden; ferner soll jene Mischung beym Kerzenlichte noch heller als Silber glänzen. Durch diese beyden Umstände muß wohl gerade diese Mischung ehemahls so beliebt geworden seyn! Dem ersteren würde man gegenwärtig, durch andermeitige Mischung des Zusatzes abzuhelfen wissen. Aber des letzteren wegen wäre ja wohl das Electrum immer noch zu Decorationen bey den Opern, zu den Tressen der Schauspieler u. dergl. zu empfehlen? — Mit dem Bernsteine mag es etwa — einerley Farbe haben.

Horngold soll unter allem, was überhaupt verarbeitet wird, das schlechteste, und ungefähr 10 Karat fein seyn; aber in einigen Münzen wird es doch viel geringhaltiger angetroffen.

Eine Mischung, die weniger als 6 Karat feines Gold hält, fällt schon ganz in die Farbe ihres Zusatzes, und heißt nur güldisches, goldhaltiges Silber oder Kupfer.

In Asien sind unter den so genannten Fanams einige im Umlaufe, die noch nicht 8 Karat halten; und sogar unter den Europäischen Goldmünzen soll es einen goldenen Raguser Vislino geben, der nur $6\frac{8}{32}$ Karat fein angesetzt wird. Das wäre denn die geringhaltigste unter allen bisher bekannten Goldmünzen! Selbst der so genannte neue Augustd'or, eine Kriegsmünze, die der König von Preußen, in der letzten Zeit des siebenjährigen Krieges, unter dem Sächsischen Stempel von 1758 prägen ließ, wird gewöhnlich $7\frac{1}{2}$ Karat fein angegeben. Eine frühere dahin gehörige Kriegesmünze, wie der Mittel-Augustd'or, war noch $15\frac{1}{3}$ Karat fein. Wenn man aber solche Krieges- und Nothmünze bey Seite setzt; so wird man unter allen übrigen Goldmünzen aller Zeiten, beson-

ders

ders aber unter den Europäischen, nur auf wenige treffen, die merklich unter 18 Karat fein wären. Außer den schon genannten Fanams und dem Vislini, führt Herr Busse nur noch folgende an: Japanische Koupangs, etwas über $15\frac{1}{3}$ Karat fein; Spanische Maravedis vor 1253, 16 Karat fein; und Philipps Goldgulden und Klinkerts, im ehemahligen Burgundischen Kreise, zwischen 13 und 14 Karat fein. Unter allen neuern Europäischen Goldmünzen aber ist ihm ausser dem Vislini keine einzige bekannt, die nicht gesetzmäßig über 18 Karat fein hielte.

Die sämmtlichen Europäischen Goldmünzen lassen sich, in Absicht auf ihre Feinheit, so ziemlich in 3 Klassen bringen. Davon ist

1) die niedrigste etwa $18\frac{1}{2}$ Karat fein: Goldgulden, Carolinen, Max'd'or, Russische Andreas-Ducaten.

2) Die mittlere ist von $21\frac{1}{2}$ bis 22 Karat fein: Spanische Pistolen, wodurch die alten oder ersten Louisd'or in Frankreich veranlaßt wurden, und durch diese dann in Deutschland die Carld'or, Georgd'or Friedrichd'or ꝛc. Ferner gehören hierher die Genfer Pistolen, die Savoyischen ꝛc. die Sardinischen Carolini, die Englischen Guineen, Holländischen Reuter, die Russischen Imperialen ꝛc.

3) Die höchste Klasse geht von $23\frac{1}{3}$ bis an 24 Karat hinan. Die bekanntesten Nahmen in dieser Klasse sind Ducaten und Zechinen.

Eine Silbermasse heißt 12löthig, wenn unter einer Mark von ihr 12 Loth feines Silber neben 4 Loth schlechterm Metall steckt. Man sagt von solchem Silber auch, daß es 12 Loth fein sey. Die größern Sorten des Hamburgischen Currentgeldes, und überhaupt die größern Sorten nach dem

dem Lübischen Fuße, auch die Preußischen Thaler-, Halbe- und Viertelthalerstücke, sind 12löthig.

Eben so heißt das Silber auch 13 Loth 6 Grän fein, wenn in einer Mark gerade so viel feines Silber neben 2 Loth 12 Grän schlechterm Metalle, enthalten ist. Von diesem Gehalte ist die größere conventionsmäßige Silbermünze, und ihr Zusatz besteht, wie fast allemahl neben dem Silber, aus Kupfer. Dieses ist für Silber überhaupt der natürlichste, schicklichste und bequemste, bey den Deutschen Münzen aber, und auch wohl bey allen übrigen ebenfalls, auch der gesetzmäßige Zusatz.

Eine rauhe Mark Gold oder Silber würde schlechthin gesagt, nur eine Mark Metall andeuten, die zwar Gold und Silber genannt wird, aber nicht ganz aus feinem Golde oder Silber besteht, sondern mit andern Metallen absichtlich vermischt ist. Es wird indessen dieser Ausdruck der rauhen Mark nur unter solchen, theils vorausgesetzten, theils ausdrücklich hinzugefügten, anderweitigen Bestimmungen gebraucht, aus denen erhellet, von welchem feinen Gehalte die genannte rauhe Mark sey. So sagt man, daß 67 Reichsducaten auf die rauhe Mark gehen, und muß dabey wissen, der Reichsfuß bestimme von dieser rauhen Ducaten-Mark, daß sie 23 Karat und 8 Grän fein Gold, und die übrigen 4 Grän an schlechterem Metall halte, welches weiß oder roth, d. i. Silber oder Kupfer oder beydes seyn muß. Man sagt von dieser rauhen Mark auch, daß ihre Legierung oder Beschickung 4 Grän sey. Eben so weiß man, daß man eine 14 Loth und 4 Grän feine Silbermark, also 14 Loth und 4 Grän feines Silber, nebst 1 Loth und 14 Grän Kupfer, als dem gesetzmäßigen Zusatze, zu verstehen habe, wenn von

der

der rauhen Reichsthalermark die Rede ist. Die rauhe Goldguldenmark besteht, nach der dritten allgemeinen Reichsmünzordnung von 1559, aus $18\frac{1}{2}$ Karat feinem Golde; nach dem leipziger Reichsfuße von 1738 aber, aus 18 Karat 10 Gr. feinem Golde, 3 Karat 8 Grän feinem Silber, und 1 Karat 6 Grän gutem Kupfer.

Eine Mark lothe gebranntes Silber wird allerdings, im mittlern Zeitalter, dem unreinen Silber entgegen gesetzt, und so wird dadurch eine Mark vom damahligen feinsten Brandsilber angezeigt; nur so fein, als es die damahls üblichen Behandlungen auf den Hütten hervorbrachten, ohne daß man es durch beygemischten Zusatz absichtlich verunreinigt hätte. Democh hatte man wohl unter einer lothigen Mark sehr oft auch eine solche zu verstehen, die schon 1 Loth Zusatz (anfangs, und bald auch etwas mehr) zur Gewinnung des Schlagschatzes erhalten hatte. Sie wird auch marca usualis genannt, und scheint eine solche Mark rauhes Silber oder Gold zu bezeichnen, wie man in den besten Münzen nach Gesetz, Gewohnheit und Erfahrung jedesmahl zu erwarten berechtigt war. Auch ist bey den deutschen Reichsgerichten, welche ihre Strafen nach Marken lothigen Goldes und Silbers bestimmen, sogar jene niemahls höher als auf 72 Goldgulden, und diese niemahls höher als auf 8 Reichsthalerstücke geschätzt. Also ist unter jener nur die ziemlich stark versetzte, rauhe Goldmark verstanden, wie sie in dem reichsgesetzmäßigen Goldgulden vorkam; und unter dieser nur, die ebenfalls ziemlich stark legierte, rauhe Silbermark, wie sie in den allgemeinen Münzgesetzen des deutschen Reiches, seitdem darin überhaupt für die Thalerstücke etwas bestimmt ist, ganz unverändert vorgeschrieben wird.

Wie es mit der Bestimmung der Feinheit der edlen Metalle nach dem Gewichte in verschiedenen Orten und Ländern gehalten wird, darüber theilt der Herr Hofrath Beckmann in seiner Technologie *) folgende Nachrichten mit:

1. Das Silber, welches in Augsburg, Nürnberg, Wien, Straßburg, Königsberg, Kopenhagen gesetzmäßig verarbeitet wird, ist 13löthig, das ist, $\frac{13}{16}$ sind Silber, und $\frac{3}{16}$ sind Zusatz. In Hamburg, Berlin, Danzig, und überhaupt in Niedersachsen wird gemeiniglich nur 12löthiges Silber verarbeitet, oder solches, wovon nur $\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$ wirklich Silber ist. Man nennt dieß die Probe, und sagt z. B Augsburger Probe ist 13löthig. Inzwischen sind die Angaben der Silberproben verschiedener Oerter verschieden.

Loth	Gran	Loth	Gran
1	18	9	162
2	36	10	180
3	54	11	198
4	72	12	216
5	90	13	234
6	108	14	252
7	126	15	270
8	144	16	288

2. In Augsburg und Nürnberg wird zwar das Ganze auch zu 12 Loth angenommen; aber die Eintheilung weicht von der ersten etwas ab.

16 Loth = 64 Quentchen = 256 Pfennige.
1 Loth = 4 Quentchen = 16 Pfennige.
1 Quentchen = 4 Pfennige.

So wird z. B daselbst das Staubsilber, oder gekörnte Silber, zu 15 Loth 3 Quentch. 2 Pf. fein; und ein Louis-blanc, oder alter französischer Thaler zu 14 Loth 2½ Quent. fein angegeben.

3. In Frankreich theilet man das Ganze in 12 Deniers, und den Denier in 24 Grains. Das Silber, welches argent le roy genannt wird, hat

*) 4te Ausgabe, S. 581 ff.

hat 11 den. 10 grains fein. Aber eine Mischung, die unter 6 den. ist, wird billon d'argent genannt.

Deniers	Grains	Deniers	Grains
1	24	7	168
2	48	8	192
3	72	9	216
4	96	10	240
5	120	11	264
6	144	12	288

4. In Amsterdam hat man folgende Eintheilung:
1 Mark = 12 Pfennige = 288 Gran
1 Pfennig = 24 Gran.
Zuweilen theilet man auch noch einen Gran weiter in 24 Theile. Die feinen Lüneburgischen Zweydrittel-Stücke, welche, nach der deutschen Bestimmung, 15 Loth 16 Gran fein sind, werden in Amsterdam 11 Pfennige 22 Gran fein angegeben.

5. In England ist die bereits oben (S. 322) angezeigte Eintheilung gebräuchlich.
1 Pound = 12 Ounces = 240 Peny-wheigts.
1 Ounce = 20 dwts.
Z. B. das standart-silber hält 11 ounces 2 dwts, oder $11\frac{1}{10}$ ounces fein.

Gold wird in Deutschland, Holland, Frankreich, Venedig, und überhaupt in den meisten Ländern mit demselben Gewichte gewogen, dessen man sich beym Silber bedient; hingegen hat man zur Bestimmung der Feinheit meistens eine besondere Eintheilung angenommen.

1. In Deutschland wird die Feinheit nach Karat und Gran bestimmt.
1 Mark fein = 24 Karat = 288 Gran.
1 Karat = 12 Gran.
Eben diese Eintheilung ist auch in Augsburg und Nürnberg gebräuchlich, doch bedient man sich daselbst zuweilen auch beym Golde der Silberrechnung. Zu geschwinder Vergleichung des Karatgewichts mit dem Lothgewichte dient folgende Tabelle.

Karat	Loth	Karat	Loth
1	$\frac{2}{3}$	13	$8\frac{2}{3}$
2	$1\frac{1}{3}$	14	$9\frac{1}{3}$
3	2	15	10
4	$2\frac{2}{3}$	16	$10\frac{2}{3}$
5	$3\frac{1}{3}$	17	$11\frac{1}{3}$
6	4	18	12
7	$4\frac{2}{3}$	19	$12\frac{2}{3}$
8	$5\frac{1}{3}$	20	$13\frac{1}{3}$
9	6	21	14
10	$6\frac{2}{3}$	22	$14\frac{2}{3}$
11	$7\frac{1}{3}$	23	$15\frac{1}{3}$
12	8	24	16

2. Frankreich hat folgende Abtheilung:
   1 Marc = 24 Carats = 768 Grains.
   1 Carat = 32 Grains.
3. Die Amsterdamer Theilung ist:
   1 Mark = 24 Karat = 288 Gran
   1 Karat = 12 Gran.

Oft theilet man auch noch einen Gran in 24 Theile.

4. In England bestimmt man die Feinheit des Goldes entweder nach a pound carat, oder nach an ounce carat. In beyden Fällen ist die Eintheilung einerley; nur nimmt man im erstern ein Pfund, und im letztern eine Unze für das Ganze an.
   1) 1 pound = 12 ounces = 24 carats.
   1 carat = 4 grains.
   1 grain = 4 quarters.

Von diesem Gewichte ist 1 carat = 10 dwts Troy; 1 grain = 2 dwts 12 grains Troy; 1 quarter-grain = 15 grains Troy.

   2) 1 ounce Troy = 24 carats.
   1 carat = 4 grains.
   1 grain = 4 quarters.

Von diesem Gewichte ist also 1 carat = 20 grains Troy; und 1 carat grain = 5 grains Troy.

V. Von der Feinheit des Goldes und Silbers, und ihrer Probierung *).

Auch aus den besten Silbererzen pflegt man zuvörderst nur eine metallische Mischung zu gewinnen, die noch mancherley unedles Metall, hauptsächlich Kupfer und Bley enthält. Bley wird man auch meistentheils, bey der ferneren Abschmelzung dieses Gemisches, sogar noch dazu zu setzen haben, weil eine beträchtliche Menge davon nöthig ist, um die unedlen Metalle immer mehr und mehr von dem Silber abzusondern. Sind diese in und mit dem Bley wirklich so weit verschlackt, daß man endlich das Silber zum ersten Mahle, in seiner reinen, hellen Farbe, nur allein noch fließen sieht; so hat man Blicksilber, welches etwa zwischen 14 und 15 Loth fein ist.

Durch wiederhohlte Reinigung des Silberbrenners wird es zu einer höheren und bestimmteren Feinheit gebracht; und hierbey giebt es nun einen gewissen höchsten und bestimmtesten Grad, der nicht nur durch das gewöhnliche Silberbrennen, hauptsächlich vermittelst des Bleyes, überhaupt nur erreichbar ist, sondern auch von den Kunstverständigen, und unter einer sehr genau bestimmten Verfahrungsart, mit einer großen Zuverlässigkeit wirklich erreicht wird. Wenn man bis zu diesem Grade gekommen ist, so hat man das feinste Brandsilber, wie es aus einigen Hütten auf dem Harze in die Münzstätte geliefert, und in mancher dortigen Münze, die man mit den Worten fein Silber beprägt findet, wirklich angetroffen wird. Nicht bey allen Berg- oder Hütten-Werken treibt man sein bestes Brandsilber bis auf diesen höchsten Grad

*) S. Busse's Kenntnisse und Betrachtungen des neueren Münzwesens. S. 102.

Grad, bis auf dieses feinste unter allen Brandsilbern; das man übrigens gewöhnlich nur schlechthin, und vorzugsweise, Brandsilber nennet *).

Dieses Brandsilber ist noch kein reines Silber, ist auch noch nicht solches Silber, als bey dem Münzwesen und anderer Silberarbeit für fein gerechnet wird. Aber das letztere, das feine Rechnungssilber, steht in einem festen Verhältnisse mit dem Brandsilber, und jenes wird durch dieses bestimmt. Das so genannte feine Silber ist nur der scheinbare, das Brandsilber aber der wahre Maßstab bey der Feinrechnung; nur daß man dieses letztere nicht geradezu als die Einheit betrachtet: sondern $1 + \frac{1}{143}$ Mark Brandsilber wird für Eine feine Mark gerechnet. Ob aber diese für fein gerechnete Mark, gerade eine Mark reines Silber, oder auch mehr oder weniger ausmache, das hänget davon ab, ob die $1 + \frac{1}{143}$ Mark Brandsilber, in welchen die feine Mark dargelegt wird, gerade eine Mark reines Silber, oder mehr oder weniger davon enthalten.

Dem sey wie ihm wolle, so ist nun einmahl bey dem Münzwesen, und bey allen andern Silberarbeiten angenommen, daß das (feinste) Brandsilber für 15 Loth 16 Grän feines Silber gerechnet wird. Und wenn es bisweilen nöthig seyn sollte, dieses schlechthin so genannte feine Silber, von dem chemisch reinen Silber zu unterscheiden; so würde es wohl am schicklichsten münzfeines, oder fein gerechnetes Silber, Rechnungssilber genannt werden. Dergleichen genaue Bezeichnung möchte auch in anderer Hinsicht bisweilen nöthig seyn.

*) Wie man das Silber in den Hüttenwerken auf der Capelle oder vielmehr Cupelle von fremden Zusätzen reinigt, und es zu Brandsilber macht, kann hier nicht gezeigt werden. Im Art. Silber wird man es beschrieben finden.

seyn. Denn wenn z. B. auf den Chur-Braunschweigischen $\frac{2}{3}$ Stücken die Worte fein Silber geprägt stehen; so soll das nicht etwa sagen, daß man in diesen Geldstücken solche Silbermasse habe, die in den Münzstätten für eben so viel feines Silber geachtet würde, als sie wiegt. Schwerlich hat man irgend ein Münzstück aufzuweisen, das aus einer solchen Masse geprägt wäre; sondern die feinsten bestehen höchstens nur, wie die angeführten $\frac{2}{3}$ Stücke, aus dem feinsten Brandsilber. Erst von 18 dieser Guldenstücke wird behauptet, daß sie eine Mark fein enthalten, und diese 18 Stücke wiegen nicht etwa nur eine Mark, sondern schon eine Mark und 2 Grän.

Eigentlich sollte ihr Gewicht schon 1 Mark und $2\frac{2}{143}$ Grän betragen: denn erst so viel Brandsilber würde gerade 1 Mark feines Silber enthalten, wenn die Mark Brandsilber nur 15 Loth 16 Grän fein geachtet wird.

Wenn man von einer Mark Brandsilber, die 288 Grän ausmacht, gerade 2 Grän, also gerade ihren 144sten Theil abrechnen muß, um das Gewicht des feinen Silbers in ihr zu erhalten; so wird eben deshalb nicht etwa nur $1 + \frac{1}{144}$ Mark Brandsilber, sondern schon $1 + \frac{1}{143}$ Mark Brandsilber erfordert, um 1 Mark feines Silber zu haben. Denn von $1 + \frac{1}{143}$ Mark würden ja $\frac{1}{144}$ Mark noch nicht den 144sten, sondern nur den 145sten Theil ausmachen; von $1 + \frac{1}{143}$ Mark aber ist $\frac{1}{143}$ Mark gerade der 144ste Theil.

Auch hat man sich jede Masse Brandsilber als $\frac{144}{144}$ vorzustellen, von denen nur $\frac{143}{144}$ aus münzfeinem Silber bestehen. Wenn man nun hierzu noch $\frac{1}{144}$ in völlig münzfeinem Silber brächte; so würde man allerdings $\frac{144}{144}$ münzfeines Silber erhalten, die nur $\frac{145}{144}$ wögen. Aber das hinzu-

zuzusetzende $\frac{1}{144}$ münzfeines Silber wird ja in den Münzstätten niemahls anders als in Brandsilber herbey gebracht; und davon sollte man eigentlich so viel dazu legen, daß $\frac{144}{144}$ desselben schon $\frac{1}{144}$ wögen; das heißt, die Zulage sollte eigentlich $\frac{1}{143}$ an Brandsilber ausmachen.

Statt dessen wird nun z. B. in Clausthal nur $\frac{1}{144}$ Brandsilber hinzugesetzt, also um $\frac{1}{143} - \frac{1}{144}$ d. i. um $\frac{1}{144 \cdot 143}$ Brandsilber zu wenig; und um $\frac{144}{144}$ desselben, um $\frac{1}{144 \cdot 144}$ münzfeines Silber zu wenig.

Dem Gulden fehlt dadurch an seinem Zahlwerthe von 16. 12 Pf. der 144. 144ste Theil; nur $\frac{1}{103}$: und der ganzen ausgeschrötteten Mark fehlt 18 mahl so viel; nur $\frac{1}{6}$ Pf.

Der ganze Fehler ist sehr unbeträchtlich, wie schon der Hr. Hofr. Kästner erinnert *), gesetzt auch, daß er als übereilte Rechnung zu betrachten sey.

Aus dem bisherigen wird nun klar seyn, was man in den Münzstätten unter der Mark feines Silber zu verstehen hat. Allerdings bleibt es dabey etwas ungewiß, ob 1 Mark und $2\frac{3}{143}$ Grän von dem feinsten Brandsilber, welches auf 1 Mark fein gerechnet wird, gerade nur noch um $2\frac{2}{3}$ Gr. anderweitiges Metall außer dem völlig reinen Silber halte, oder um so viel Zusatz wenigstens von demjenigen Silber verschieden sey, welches man nach den jetzt bekannten Kunstgriffen der Chemie für das reinste halten muß. Aber wenn nur übrigens der sehr bestimmte Grad der Feinheit im Brand-

*) Fortsetzung der Rechenkunst XII. § 91.

Brandsilber erreicht ist, der sich unter geschickten Händen, und durch die völlig vorgeschriebene Behandlungsart der Cupellation, oder des Silberbrennens im Großen, wirklich mit sehr großer Zuverlässigkeit ergiebt: so kann jene Ungewißheit keine Größe ausmachen, die bey irgend einem Silberhandel in Betrachtung käme. Und wenn auch dieses der Fall seyn könnte: so wäre es dennoch zu allem kaufmännischen, folglich auch zu allem Münzgebrauche vollkommen hinreichend, daß man in dem Brandsilber einen durch bekannte und gewöhnliche Operationen überall erreichbaren Grad der Feinheit hat, dessen Verhältniß zu demjenigen Silber, das man im Münzwesen für feines anrechnet, allgemein bekannt und festgesetzt ist; nähmlich eine Mark Brandsilber wird auf 15 Loth 16 Gran feines Silber gerechnet.

24 karatiges Gold soll eigentlich ganz reines Gold seyn. Dafür würde in einem sehr hohen Grade gelten, was man aus sehr dünn geschlagenen Scheiben einer solchen Goldmasse, welche die Cupellation bereis überstanden hat, und hauptsächlich nur noch Silber enthalten mag, durch das Königswasser herausgezogen, daraus durch eine Solution von gemeinem grünen Vitriol niedergeschlagen, dann in Gestalt eines bräunlichen Pulvers in Scheidewasser gebracht, hierauf mit Wasser abgesüßt, und endlich mit Salpeter geschmolzen hat. Durch dieses Verfahren soll man, nach einiger Meinung, den höchsten erreichbaren Grad der Feinheit erhalten; andere geben noch andern Processen den Vorzug.

Gellert fordert in seiner Probierkunst zu den Probiernadeln natürlich auch das reinste Gold, und beziehet sich auf dasjenige, was nach dem Aus-

drucke der Chemisten durch Spießglas gegossen ist *). Gleichwohl wird davon in seiner Metallurgie selbst schon zugegeben, daß es immer noch etwas Silber oder Kupfer enthalte, welches durch die Auflösung mit Königswasser sichtbar werde; doch kann es seyn, daß dieses, nach seiner Meinung, nur von dem einmahl durchgegossenen gelten soll, das dann auch noch nicht mit Salpeter und Borax abgeschmolzen ist. Man sehe metallurgische Chemie, 2te Ausgabe, Aufgabe LXXVII. No. 2. und 4.

Beyde Scheidungen des Goldes, durch Spießglanz oder Königswasser, oder auch auf andern Wegen, die aus jenen beyden und noch mehreren zusammengesetzt seyn mögen, sind rathsam, wenn es hauptsächlich darauf ankommt, das möglich reinste Gold zu erhalten, folglich darauf nicht so sehr geachtet wird, daß etwa einiges Gold zurück bleibe,

*) mit Spießglanz, wie man es gegenwärtig nennt, geschmolzen ist. Gegen den Vorschlag, bemerkt Herr Professor Busse noch, stehen alle edlen Metalle, und nur die unedlen werden mit ihm in eine nicht metallische Gestalt versetzt. Aber von dem Spießglanze wird nicht nur ebenfalls jedes unedle Metall, doch mit Ausnahme des Zinkes, sondern auch das Silber verschluckt, oder verschlackt — am richtigsten — vererzt: denn der Schwefel des Spießglanzes verbindet sich hier mit allen Metallen, die sich durch ihn auflösen lassen, indeß sich der übrige metallische Theil des Spießglanzes (der Spießglanzkönig) mit dem Golde (auch mit der Platina) vereinigt. Dieser König wird dann durch ein neues und stärkeres Feuer davon getrieben (verflüchtigt), besonders wenn man am Ende noch Salpeter und Borax dazu bringt. Uebrigens wird der Schwefel, der im Spießglanze gebunden ist, eben deshalb stärker, näher und länger an die Metalle gebracht, als es bey dem bloßen, gar zu leichten und flüchtigen Schwefel Statt findet. Man behauptet auch, daß das Silber durch den Spießglanz in Rauch aufgetrieben werde. Nach Wallerius physischer Chemie, 2. Theil, 19 Kapitel, ist das eine ziemlich leere Ausflucht der Probierer, wenn sie den richtigen Gehalt verfehlt habe. Gmelin behauptet es vom Könige in einem starken Feuer. Einleit. in die Chemie, 1780, § 269.

bleibe, und dann nur aus mehreren solchen aufgesammelten Resten, durch neue Processe, gelegentlich wieder mit gewonnen werde. Will man aber hauptsächlich wissen, wie viel Gold in einer vorgegebenen Masse steckt: so ist ein anderes Verfahren schon in dieser Hinsicht zweckmäßiger, ob es gleich bey weitem nicht so reines Gold als jenes liefert. Ueberdieß ist es bey dem Goldhandel überhaupt, und bey dem Münzwesen insbesondere, sehr gewöhnlich geworden, den Gehalt einer Gold- und Silbermischung, nachdem sie von den unedlen Metallen durch die Cupellation geschieden ist, durch die sogenannte Quartation zu erforschen. Damit hat es folgende Bewandtniß.

Vom Scheidewasser wird Silber und jedes andere Metall aufgelöset, oder doch zerfressen, nur das Gold und die Platina nicht angegriffen; dieses ist eine große Hauptregel in der Chemie, die doch bey einzelnen Anwendungen wichtige Ausnahmen leidet. Die Sicherheit des Goldes kann freylich durch gehörige Wahl des Scheidewassers erhalten werden. Der Nahme der Quartation aber ist selbst gerade daher entstanden, daß in einer Gold- und Silbermischung, auch wenn sie zu sehr dünnen Blechen geschlagen, und in gehöriges Scheidewasser mit gehöriger Erwärmung gebracht ist, dennoch nur alsdann die Auflösung des Silbers am sichersten und besten vor sich geht, wenn die Masse gerade $\frac{1}{4}$ Gold neben $\frac{3}{4}$ Silber hält. Macht das Gold über $\frac{1}{3}$ aus, so äußert das Scheidewasser keine Wirkung auf das Silber *);

*) Sogar in den so dünnen Strichen auf den Probierstei-nen, soll in diesem Falle das Silber vor dem Scheidewasser sicher seyn, das man zur Erforschung, ob die Goldfarbe des Striches von ächtem Golde herrühre (freylich nur in wenigen Tropfen und nur kalt) darauf bringt.

und bey mehr als $\frac{1}{4}$ Silber sollen nach einigen anderweitige Zerstörungen der Probe, nach andern aber nur unnöthige Kosten eintreten. Nächstdem nimmt man, unter mehreren Bestimmungen für die zweckmäßige Beschaffenheit und Stärke des Scheidewassers, vorzüglich darauf Rücksicht, daß immer noch ein Scheidewasser mehr oder weniger als das andere, theils im Golde etwas Silber unaufgelöst zurück läßt, theils auch, nachdem es schon von ihm aufgelöst war, wieder fallen läßt. Dieses Silber heißt der Hinterhalt des Scheidewassers, und jedes Scheidewasser, das man zur Quartation gebrauchen will, muß in dieser Hinsicht durch seine Wirkung an einer Gold- und Silbermischung von bereits bekanntem (und dem zu erforschenden sehr ähnlichem) Gehalte geprüft werden, um daraus auf die Größe seines Hinterhaltes bey der andern, weniger bekannten Mischung zu schliessen. Dergleichen ungefähren Gehalt findet man vermittelst der Probiernadeln.

VI. Vom Schrote und Korne der Münzen *).

Man pflegt zu sagen, daß man eine Münze nach ihrem Schrote und Korne kenne, wenn man außer ihrem Gewichte, welches sie, auf die Wage gelegt, zeigen würde, auch die Feinheit ihrer Masse anzugeben weiß. Jenes wird in den deutschen kaufmännischen Handbüchern nach den holländischen Assen angegeben, dieses aber durch die Karate und Grane feines Gold, oder Lothe und Grane feines Silber bestimmt, welche in einer ganzen

*) S. Busse a. a. O. S. 118. und Beckmann's Technologie, S. 529 ff.

ganzen Mark von solcher Masse stecken würden, woraus die Münze besteht.

Zu jeder Art Münze muß nähmlich nicht allein das Korn der rauhen Mark fest gesetzt werden, sondern auch wie viel Stücke dieser Münze aus einer rauhen Mark werden sollen; oder wie viel jedes Stück wiegen soll. Um also eine Münze, ihrem innern Werthe nach, zu bestimmen, muß man ihr Korn und Schrot, oder, wie man ehemahls redete, Witte und Gewicht, angeben.

Zum Beyspiel, von den constitutionsmäßigen Speciesreichsthalern, ist das Korn 14 Loth 4 Gr.; das Schrot 2 Loth; das ist, ihre rauhe Mark hält 14 Loth 4 Gran Silber, und jeder Speciesreichsthaler wiegt 2 Loth, daß also aus einer beschickten Mark 8 Stück gemacht sind.

Also bey den beschickten Münzen besteht die Richtigkeit weder im Schrot allein, noch im Korn allein, sondern in einer genauen Vergleichung des einen mit dem andern; oder jede Münze muß im Schrot und Korn recht seyn. Da sind nun folgende so genannte Münzfälle möglich:

1. am Schrot zu leicht, am Korn zu schlecht.
2. — — zu leicht, — — recht.
3. — — zu leicht, — — zu gut.
4. — — recht, — — zu schlecht.
5. — — recht, — — recht.
6. — — recht, — — zu gut.
7. — — zu schwer, — — zu schlecht.
8. — — zu schwer, — — recht.
9. — — zu schwer, — — zu gut.

So werden diese Münzfälle gewöhnlich angegeben, von denen nur der mittlere eintreten soll. Aber in 3 und 7 heben sich die Fehler einander dergestalt auf, daß die Münzen so viel edles Metall wirklich enthalten können, als sie nach dem Gesetze

haben sollen; und die Fälle, wobey die Münzmeister verlieren würden, sind gar nicht zu vermuthen.

Münzen, welche am Schrot, oder Korn, oder an beyden zu gut sind, verschwinden bald, weil sie von den Kippern und Wippern aufgesucht, beschnitten oder eingeschmolzen werden.

Diese Benennung kam im Anfange des 17ten Jahrhunderts auf. Den Ursprung derselben erklärt Reiser in der Schneebergischen Chron. S. 904. Die Aufwechsler, sagt er, legten die guten Groschen und andere Münzen auf ein gewisses Instrument oder Wage, und sahen, ob sie auf oder nieder kippten. Was niederkippte, behielten sie und wechselten sie ein um geringes Aufgeld. Dadurch stieg der Thaler auf 5 bis 10 Fl. und wurde in Waaren ein großer Aufsatz und Theurung. — Diese Herleitung wird durch die Beschaffenheit der Wage, deren man sich dabey bediente, und welche einer Wippe völlig glich, bestätigt. Man findet sie in Leupold's Theatro statico 1. S. 56 beschrieben, und Tab. XVI. Fig. 5; auch in von Uffenbach's Reisen 1. S. 381 T. 32 abgebildet.

Die Schwierigkeit, das Schrot und Korn jederzeit, zumahl bey kleinen Münzen, vollkommen zu beobachten hat veranlasset, daß man die Größe des Fehlers, der nicht geachtet werden soll, in den Münzordnungen bestimmt hat. Man nennt diese unstrafbare Abweichung das Remedium, welches jetzt, nachdem man die bösen Folgen dieser gesetzlichen Nachsicht lange genug empfunden hat, nachdem die Kenntniß der Münzkunst allgemeiner und sie selbst vollkommener geworden ist, doch in Gesetzen, wenn nicht in der Ausübung, wenigstens bey den gröbern Münzen, theils vermindert, theils gar aufgehoben ist.

In Frankreich sollten, nach dem Münzedict vom Januar 1726, aus einer Mark Troyes, 30 Stück neuer Schild-Louisd'or gemünzet werden. Aber auf eine Mark ist im Schrot ein Remedium

von

von 12 Grains erlaubt. Nimmt man nun an, daß diesem Remedium gemäß gemünzt werde, so werden nur $4608 - 12 = 4596$ Grains 30 Stück geben, und also werden auf eine Mark, oder auf 4608 Grains $\frac{4608 \cdot 30}{4596} = 30\frac{30}{383}$ Stücke gehen.

Nach eben diesem Ediete soll das Gold zu diesen Louisd'or 22 Karat fein seyn, aber das Remedium im Korn ist $\frac{5}{12}$ Karat, das ist, eigentlich sollte in einer rauhen Mark 22 Karat fein Gold seyn; man ist aber auch zufrieden, wenn nur $22 - \frac{5}{12} = 21\frac{11}{12}$ Karat darin ist.

Da in Frankreich das Remedium dem Könige berechnet ward, so läßt sich nicht vermuthen, daß die Münzmeister stets nach dem Remedium gemünzt haben werden. Daher pflegt man, bey Vergleichung der Münzen anzunehmen, als ob das halbe Remedium beobachtet sey. Nach dieser Voraussetzung werden auf eine rauhe Mark meist $30{,}04 = 30\frac{4}{100}$ Louisd'or gehen, und die Feinheit wird $21\frac{23}{24}$ Karat seyn.

Bey den Silbermünzen sollen aus einer Mark Troyes $8\frac{3}{10}$ doppelte Ecus oder Louisd'argent, die in Deutschland Laubthaler heißen, gemünzt werden. Weil aber im Schrot das Remedium 36 Grains auf die Mark ist, so werden $8\frac{3}{10}$ Ecus nur $4608 - 36 = 4572$ Grains wiegen, und auf eine ganze Mark, oder auf 4608 Grains, werden $8\frac{232}{317}$ doppelte Ecus kommen.

Das Silber soll 11 Deniers in der Feine halten; aber das Remedium im Korn ist $\frac{1}{8}$ Denier; also wird darnach zu rechnen, das Korn nur $11 - \frac{1}{8} = 10\frac{7}{8}$ Deniers seyn.

Rechnet man auch beym Silber nur das halbe Remedium, so werden $8{,}33 = 8\frac{33}{100}$ Stück eine Mark

Mark Troyes, und das Korn nur 11 — $\frac{1}{8}$ = 10$\frac{7}{8}$ Deniers seyn.

Nach der Königl. Churfürstl. Kammer-Verordnung wird zu Clausthal bey den groben Münzen ein Remedium an Schrot nur von 20 Richtpfennigtheilen zugelassen. Also nur um so wenig darf ein Stück zu leicht oder zu schwer seyn.

Soll man die Feinheit eines Geldstückes ohne dessen merkliche Beschädigung erforschen: so muß man sich mit dem Anstreichen auf dem Probierstein, oder mit der hydrostatische Probe begnügen. Durch wenige Striche mit einer zarten Feile wird schon das Aeußere des Geldstückes, so weit es durch den Sud *) etwa verfeinert seyn könnte, hinlänglich weggenommen, um das Innere der Masse auf den Stein zu bringen. Man hält gewöhnlich dafür, daß das geübteste Auge, aus dem bloßen Anstreichen auf dem Probierstein, die Feinheit der Masse höchstens nur bis auf ein halbes Loth bestimmen könne. Hat man indessen mehrere für verschiedene Arten des Zusatzes verschiedene, und dann auch für die verschiedenen Grade des Feinhaltes so vollständige Systeme von Probiernadeln, als für das Gold im Art. Gold, im 19ten Theile der Encyklopädie, S. 383 ff. beschrieben werden; und wird dann ferner der Anstrich auf dem Steine auch dem Scheidewasser unterworfen: so wird dieses Verfahren nicht nur in Absicht auf die

*) Es werden z. B. die silbernen Münzplatten mit Kochsalz und Weinstein weiß gesotten, indem dadurch, außer dem übrigen Unrathe, auch etwas Kupfer aus ihrer Oberfläche gezogen, und dieser eine feine Silberfarbe verschafft wird. Wegen des Abganges an Kupfer durch diesen Sud und auch in der Schmelzung selbst, hat der Münzmeister etwas mehr Kupfer in den Tiegel zu thun, als die verlangte Feinheit erfordern würde, wenn jener Abgang nicht Statt fände. Dieser Zusatz an Kupfer wird die Vorbeschickung genannt.

die Aechtheit des Goldes völlig zuverlässig, sondern auch die Feinheit des Gehaltes, bis auf wenige Grane, hinlänglich bekannt.

Die silbernen Probiernadeln soll man nach Gellert's Rath bis auf das 10- und 12löthige, nur nach ganzen und halben, für das feinere aber allenfalls nach Drittellothen, folglich ebenfalls wie die goldenen von 6 zu 6 Grau steigen lassen; eine genauere Abstufung könne doch nichts helfen, und es lasse sich kaum durch Nadeln, die um weniger als halbe Lothe am Gehalt verschieden wären, für die Silberlegierung etwas neues bemerken. Ferner sey es ohne grosen Nutzen, ausser der Kupferlegierung auch Nadeln für den Zusatz von Messing zu haben.

In Absicht auf die Frage, ob die Silberfarbe durch wahres Silber oder durch eine Mischung von schlechtern Metallen hervorgebracht sey, würde man darauf fallen, den Strich auf dem Steine mit Königswasser zu benetzen, in so fern dieses, der Regel nach, auf dem nassen Wege das Silber nicht angreift, die übrigen schlechteren Metalle aber auflösen wird. Da indessen das Königswasser aus Salzgeist und Scheidewasser besteht: so wird doch dieses letztere immerhin anfangen können, an der Oberfläche des Silbers seine Kraft auszuüben; und bey einer so dünnen Streife, als ein Strich auf dem Probierstein abgibt, möchte ein solcher Anfang merklich genug seyn, um diese Prüfung des ächten Silbers durch Königswasser, wenigstens in geringerm Grade entscheidend zu machen, als es die Prüfung des ächten Goldes durch Scheidewasser ist. Der Strich könnte nähmlich allenfalls verschwinden, und doch gutes Silber enthalten.

Sollten nicht beyde Prüfungen dadurch sehr gewinnen können, daß man auch Massen von bekannter Verfälschung, und von solcher Mischung, als sich irgend vermuthen ließe, bey der Hand hätte; diese ebenfalls anstriche, und die Wirkung der starken Wasser auf diese beobachtete? Ueberdieß würde man durch solche Wirkung überzeugt, daß das Scheidewasser seine gehörige Kraft habe.

Die hydrostatische Probe gründet sich darauf, daß verschiedene Metalle, in so fern sich gleich große Stücke von ihnen durch verschiedenes Gewicht unterscheiden, auch in Wasser gehängt, einen verschiedenen Verlust an ihrem Gewichte leiden. Ein falscher Ducaten, der zu wenig Gold enthält, mag immerhin auf gewöhnliche Weise in freyer Luft abgewogen, mit einem richtigen Ducaten einerley Gewicht halten; sobald man beyde, etwa an einem Faden befestigt, unter Wasser läßt: so wird der falsche einen größern Verlust an seinem Gewichte leiden, als der andere, der mehr feines Gold enthält, weil das feine Gold noch nicht den 19ten Theil, das Silber aber etwa den 11ten, und das Kupfer ungefähr schon den 8ten Theil seines Gewichtes anzuwenden hat, um aus der Stelle, die es selbst im Wasser einnimmt, dieses wegzudrücken, und folglich dessen Schwere entgegen zu heben. Freylich sind zusammenhangende physicalische und metallurgische Kenntnisse nöthig, um hier allemahl richtig zu verfahren, um den jedesmahl erreichbaren Grad der Genauigkeit zu bestimmen. Aber auch zum gemeinen Gebrauche könnten vielleicht ganz bequeme und wohlfeile Wagen eingerichtet werden, die den Gehalt der gewöhnlichen Goldmünzen mit vieler Genauigkeit anzeigen würden, wie z. B. die im Art. Gold, im 19ten Theile der Encykl. S. 400 beschriebene hydrosta-

drostatische Wage. Büsch hat mehrere Goldmünzen, vermittelst einer sehr genauen Wage, hydrostatisch abgewogen, und diese Prüfung sehr befriedigend gefunden. (Versuch einer Mathematik, zum Nutzen und Vergnügen des bürgerlichen Lebens, 2ter Theil, 1791. S. 92.)

Keine geringe Empfehlung dieser Probe ist es doch, daß man jede etwas beträchtliche Verfälschung, besonders der Goldmünzen, (und bey geringer Verfälschung hat kein falscher Münzer Vortheil,) sicherlich durch blosses reines Wasser entdeckt, ohne sich mit Scheidewasser abgeben zu dürfen. Hauptsächlich bey Goldmünzen leistet diese Wasserprobe für jetzt gute Dienste, weil nur Platina nicht viel weniger als Gold im Wasser verliert, Bley und Silber aber beynahe schon doppelt so viel, und Kupfer u. s. w. noch beträchtlicher als Silber.

Wie man dergleichen hydrostatische Wagen noch mit größerer Genauigkeit einrichten könne, indem man zur Befestigung der zu untersuchenden Münze ein Pferdehaar, oder besser noch einen feinen Silberdraht, so wie man ihn zum Bespinnen der Violinsaiten gebraucht, anwendet, zeigt Herr Professor Busse in seinem oft genannten Werke S. 123 fl.

Verlangt man größere Genauigkeit und Sicherheit, als das Anstreichen auf dem Probiersteine oder das Abwägen im Wasser gewährt: so muß die Münze anderweitigen Proben unterworfen werden. Bey etwas großer Münze pflegt man nur ein Stück von ihr zu gebrauchen. Dieses muß aber nicht etwa bloß von ihrem Rande abgeschnitten, sondern bis auf ihre Mitte herausgeschnitten werden, nicht bloße Abschnitte, sondern Ausschnitte ihrer kreisförmigen Oberfläche darstellen. Nur bey

einem

einem solchen Ausschnitte wird die Oberfläche, — welche etwa durch den Syd, oder sogar durch Vergoldung und Ueberfilberung vorzüglich fein seyn könnte, — seinem Gewichte proportional seyn.

Bey den Silbermünzen ist die Probe geendigt, wenn man ihr Korn auf der Cupelle gewonnen hat. Gesetzt nun, dieses Korn halte gerade $\frac{7}{8}$ von dem Gewichte des ganzen Stückes, das man einlegte: so weiß man, daß das Silberkorn, welches durch cupellenmäßige Behandlung aus einer ganzen Mark von solcher Masse zu gewinnen wäre, gerade 14 Loth Brandsilber ausmachen würde. Da sich nun außer diesen 14 Loth Korn noch ungefähr $\frac{1}{143}$ desselben in die Scherben verzogen hätte, und $14\frac{14}{143}$ Loth Brandsilber auf 14 Loth feinen Silbers gerechnet werden: so würde diese Masse gerade solches Silber ausmachen, als man 14löthig, oder 14 Loth fein nennt.

Goldmünzen, welche nicht bloß Silber, sondern auch Kupfer im Zusatze haben, müssen von diesem letztern ebenfalls zuvörderst auf der Cupelle gereinigt werden. Da man hierbey, um Gold und Kupfer zu trennen, vorzüglich heiß zu treiben hat: so geht auch noch etwas mehr Silber, als nach dem vorigen, in die Cupelle. Indessen hat man bey den meisten Proben der goldhaltigen Münzen auf das darin befindliche Silber nicht viele Rücksicht zu nehmen. Das silberhaltige Goldkorn, welches man auf der Cupelle gewonnen hat, kann darauf durch die Quartation von seinem Silber geschieden werden.

VII. Vom Münzfuße.

Münzfuß heißt die obrigkeitliche Bestimmung des Schrotes und Korns der ganzen Münzen. Er bestimmt

bestimmt: *) 1) das Verhältniß des Goldes und Silbers; 2) den Preis der feinen Mark der edlen Metalle; 3) die Legierung derselben zu jeder Münzart; 4) die Kosten der Legierung und Münzung; 5) die Anzahl der Stücke jeder Art, die aus einer feinen und rauhen Mark gemacht werden sollen.

Derjenige Münzfuß heißt schwerer, wornach die Münzen feiner ausgeprägt werden; höher heißt derjenige, wornach die feine Mark höher ausgebracht wird. So ist der 20 Fl. Fuß höher als der 18 Fl. Fuß, aber letzterer ist schwerer als der erste. Die Gulden nach dem niedrigern Münzfuße sind reicher oder schwerer an Silber, als die nach dem höhern Fuße, nach welchem mehr Stücke aus einer feinen Mark gemacht werden.

Aus dem gegebenen Schrot und Korn einer Münze findet man leicht, wie hoch die feine Mark ausgemünzt worden. Z. B. seit dem Jahre 1759 ist das Schrot der Ggr. Stücke 125 auf die rauhe Mark; und das Korn ist 6 Loth 12 Gr. Also $6\frac{3}{4}$ Loth fein geben 125 St., daher geben 16 Loth, 12 Thal. 18 Ngr. Der Preis der rauhen Mark ist 125 Ggr. = 5 Thal. 7 Ngr. 4 Pf.

Will man aus dem Gehalte der Münzen finden, wie hoch die Mark ausgebracht ist, so ist die Rechnung folgende: z. B. $125\frac{2}{19}$ Holländische Aazen geben 1 Georged'or, also geben 4864 Aazen ungefähr $38\frac{5}{8}$ Stücke. Also ist die feine Mark Gold, der Georged'or zu 5 Thaler gerechnet, zu $193\frac{1}{8}$ Thal. ausgebracht. Man darf daher nur 4864 mit der Anzahl der Aazen, welche eine Münze an feinem Metall enthält, dividiren, um zu wissen,

*) E. Beckmann's Technologie S. 602 ff.

wissen, wie viel Stücke aus einer feinen Mark geprägt worden sind.

In den neuen Dänischen Ducaten ist die feine Mark zu $4864 : 57\frac{2}{7} = 84\frac{1}{8}$ Ducat. beynahe ausgebracht; da nun der Ducaten 2 Thal. ist, so macht dies $169\frac{1}{4}$ Thlr.

Mit den Silbermünzen kann man es auf ähnliche Weise machen.

Aus dem Preise und dem Korn das Schrot zu finden, oder wie viel Stücke auf die rauhe Mark gehen. Z. B. nach dem Hannöverischen Münzfuß wird die feine Mark zu 12 Thal. ausgebracht, und zu den 4 Mariengroschen-Stücken ist das Korn 10 Loth 12 Gr. Da nun 16 Loth 12 Gr. Da nun 16 Loth 12 Thal. in 4 Mgr. Stücken, oder $12 . 9 = 108$ Stück geben, so gehen auf $10\frac{2}{3}$ Loth 72 Stück.

Aus dem Preise und dem Schrot das Korn zu finden. Z. B. in dem Wiener Conventions-Fuß ist die feine Mark zu 10 Stück, oder 10 Convent. Thalern, und das Schrot zu $8\frac{1}{3}$ Stück gesetzt. Also 10 Stück sind 16 Loth fein, und $8\frac{1}{3}$ Loth fein.

Unter einem Münzfuße im weitesten Verstande *), z. B. dem Conventions-Fuße, dem Zinnaischen Fuße, dem Leipziger Reichsfuße, oder auch der ersten, zweyten und dritten allgemeinen Reichsmünzordnung, der Churſächsischen Münzordnung, der Preußischen Münzordnung, oder auch dem Preußischen Münzfuße u. dgl. werden obrigkeitliche Einrichtungen des Münzwesens verstanden, die bald mehr bald weniger von den folgenden Stücken anordnen.

1) Die

*) S. Busse a. a. O. S. 145 ff.

1) Die Höhe des Münzfußes für alle dabey festgesetzte Sorten, sowohl der Hauptmünze, als der Scheidemünze, doch bisweilen mit einiger Ausnahme der Landmünze;

2) auch die Feinheit der Masse in dem nähmlichen Umfange.

3) Ob und wie viel Remedium an Schrot und Korn, und wie es gestattet werden solle.

Hierher gehört auch die Abrichtung mit der Feile, da jedes einzelne Schrot (jede noch nicht bestempelte Münzscheibe) auf die Wage gelegt, und bis auf ihr genaues Gewicht gefeilt wird. Dieser sogenannten Justirung steht die Ausmünzung al marco entgegen, wobey man zufrieden ist, wenn nur die ausgeprägten Stücke nach ganzen Marken gewogen, im Durchschnitt genommen, das richtige Gewicht halten, obgleich einzelne von ihnen ein wenig zu schwer oder zu leicht sind. Es wird nähmlich in der Münzordnung bestimmt, welche Sorten noch stückweise justirt, und welche nur al marco ausgestückelt werden sollen.

4) Wie viel Scheide- bisweilen auch Landmünze, entweder überhaupt, oder nach Verhältniß mit der Hauptmünze geprägt werden soll. Bisweilen hat man sogar auch für die verschiedenen Sorten der Hauptmünze, eben dergleichen Verhältnisse zu bestimmen gesucht.

5) Wie hoch das Gold, auch wohl das Kupfer gegen das Silber gelten solle; das letztere indessen hauptsächlich nur, in so fern es zu Münzen verprägt, und zum herrschaftlichen Vorkaufe eingeliefert wird.

6) Welche beyde Sorten zum Maßstabe des übrigen Gold- und Silbergeldes dienen sollen.

7) Daß jedermann sein altes Gold und Silber, besonders das bereits zu Geld ausgeprägte, gerade nur in die Münzstätte seiner Landesherrschaft liefern solle, und wie hoch darin jede Art, verschieden nach der verschiedenen Feinheit, zu bezahlen sey, und in welchen Geldsorten. In Rücksicht auf diese Bestimmung, oder auch den jedesmahl obwaltenden Preis der Metalle im freyen Handel, kann dann auch

8) der Schlagschatz mehr oder weniger festgesetzt werden; wie es in der Folge aus der nähern Betrachtung des Schlagschatzes erhellen wird.

9) Auch werden bisweilen die Besoldungen der verschiedenen Münzbeamten und ihre Pflichten, nebst ihrer Verfahrungsart angeordnet, und

10) noch mancherley andere Gesetze über die Ausfuhr, das Einschmelzen und Verarbeiten des Goldes und Silbers, auch wohl Beziehungen der Münzen auf Banken und Papiergeld und dergl. hinzugefügt; besonders auch

11) Valvations-Tabellen, in welchen bestimmt wird, wie hoch nach dem No. 5 und 6 erwähnten Maßstabe einige auswärtige Münzsorten, oder auch nach einem ältern Fuße ausgeprägte inländische theils cursiren sollen, theils von den Münzstätten eingewechselt werden.

Man findet wenigstens einige Anordnungen dieser Art, in denen fast alle diese Stücke neben einander bestimmt werden; ob gleich für manche andere, die doch auch als vollständige Münzfüße oder Münzordnungen genannt werden, mehrere von

diesen

diesen Stücken theils gar nicht Statt finden, theils unerörtert gelassen, oder doch nicht öffentlich angeordnet sind.

Wie das Remedium nach No. 3 gestattet werden solle, dazu gehört hauptsächlich: ob das, was bey der einen Münzung durch Ausstückelung oder Legirung versehen ist, bey der folgenden wieder eingebracht werden soll, oder ob der einmahl entstandene Mangel der Münzherrschaft zu Gute kommen soll. Das letztere ist nur in Französischen Münzgesetzen ausdrücklich erbefehlen, und das erstere in der deutschen Reichs-Probierordnung von 1559. Mit großem Unrechte hat man dieses gelobt und jenes getadelt. Freylich erscheint die ehemahlige deutsche Vorschrift auf den ersten Anblick so äußerst billig und gerecht, daß man der guten Absicht und der alten deutschen Redlichkeit seinen Beyfall nicht versagen kann; rathsam aber und zweckmäßig ist sie ganz und gar nicht. Daß einigen Münzstücken etwas fehlt, ist kaum halb so schädlich, als wenn durch dessen Ersetzung andere um eben so vieles übervoll erhalten! Denn der Reiz zur Auswippung wird dadurch, genau genommen, mehr als doppelt so stark; und diese Auswippung ist doch sicherlich, unter den übeln Folgen einer ungleichen Münze, bey weitem die schlimmste.

A. Die merkwürdigsten Veränderungen des deutschen Münzfußes sind folgende.

1. Der Zinnische Fuß vom Jahre 1667, wornach Sachsen und Brandenburg das Verhältniß 1 zu $13\frac{1}{9}$ beobachten, und die feine Mark Silber zu $10\frac{1}{2}$ Thal. oder zu 15 Fl. 45 Kr. ausmünzen wollten.

2. Der Leipziger Fuß vom Jahre 1690, oder der 18 Fl. Fuß, wornach Sachsen, Brandenburg und Braunschweig das Verhältniß 1 zu $15\frac{1}{10}$ annehmen, und die feine Mark Silber in Zweydritteln und Eindritteln zu 12 Thal. oder 18 Fl. ausbringen wollten. Zu Torgau verglich man sich in eben dem Jahre über die Ausmünzung der Scheidemünzen. Dieser Leipziger Fuß ward im Jahre 1738 zum Reichsfuß angenommen.

3. Der Preußische oder Graumannsche Fuß, wornach Preußen im Jahre 1750 das Verhältniß 1 zu $13\frac{4}{5}$, andere sagen $13\frac{1}{11}$, andere $13\frac{79}{100}$ annahm, und die feine Mark Silber zu 14 Thalern ausmünzte.

4. Der Conventions-Fuß oder 20 Fl. Fuß vom Jahre 1753, 1754, wornach das Verhältniß 1 zu $14\frac{1}{11}$ festgesetzt, und die feine Mark Gold zu 283 Fl. 5 Kr. $3\frac{4}{11}$ Pf., und die feine Mark Silber zu 20 Fl. ausgebracht wird. (S. Leipziger Intelligenzblatt 1772. S. 92. Im Braunschweigischen ist das Verhältniß $14\frac{1}{2}$. S. von Praun's Zugabe zu der gründlichen Nachricht vom Münzwesen. 1768. S. 30.)

Nur Churbraunschweig hat den Leipziger Fuß beybehalten. Oesterreich, Sachsen und Braunschweig-Wolfenbüttel haben den Conventions-Fuß; der Schwäbische Kreis und die meisten Stände des Fränkischen Kreises den 24 Fl. Fuß angenommen.

Um indessen die Veränderungen, welche in dem deutschen Münzwesen nach und nach vorgingen, und die Ursachen, welche die Stände des deutschen Reichs bewegten, sich zu diesem oder jenem Münzfuße zu verstehen, desto besser kennen zu lernen, wird es nöthig seyn, wieder etwas in die

die Geschichte des deutschen Münzwesens zurück zu gehen. Ohne uns auf die ältere Geschichte desselben einzulassen, wollen wir hier nur bey den letzteren Jahrhunderten stehen bleiben, wo die merkwürdigsten Münzeinrichtungen getroffen wurden *).

Aus dem vorhergehenden ist es bekannt, daß die Kayser sich ehedem das Recht, goldene Münzen zu schlagen, allein vorbehalten hatten, bis endlich in der goldenen Bulle v. J. 1356. tit. 10. es sämmtlichen Churfürsten gleichfalls zu thun vergönnet wurde, worauf denn andere Stände nach und nach auch dasselbe Recht erhielten. Diese goldene Münze wurde meistens aber auf dem Fuß der Florenzer Gulden oder sogenannten kleinen Groschen von Florenz geprägt. Doch zeigte sich allmählich darin eine eben so große Ungleichheit, als in der silbernen Münze, weshalb der Kaiser Ruprecht, welcher selbst ein gebohrner Churfürst von der Pfalz am Rhein war, mit den übrigen Churfürsten, nähmlich zu Mainz, Trier und Cölln, nach gehaltener Rücksprache mit den Städten Speyer, Worms und Frankfurt einen Münzverein **) machte, und darin festsetzte, daß die Gul-

*) Man sehe besonders von Braun's gründliche Nachricht von dem Münzwesen insgemein, insbesondere aber von dem Teutschen Münzwesen älterer und neuerer Zeiten. 3te Ausg. Leipz 1784 8 und Busse's Kenntnisse und Betrachtungen des neuern Münzwesens.

**) Dieser Münzverein war eigentlich nicht auf eine neue Prägung, sondern Würdigung der alten Gülden gerichtet, dergestalt, daß die Kaiserlichen und der Churfürsten am Rheine Gülden, „wenn verfehnlich ist, daß dieselben Gülden in ihr rechte Gewichte hant, das mehrertheil 22 und ein halb Grad halten," zur Wehrung genommen werden sollen. Lehmann Speyerl. Chron Frankf Ausg vom Jahre 16 2. S. 568. A. Unterm 8. Junius 1386 vereinigte sich Churfürst Ruprecht von der Pfalz mit den drey geistlichen Churfürsten, Gülden, das sind Goldgülden, zu schlagen, 66 Stück auf die Mark, und zwar 23 Karat fein. M. s. den Recess bey Hirsch. T. I. des Münz-

den künftighin 22½ Karat fein seyn sollten. Im J. 1402 wurde diese Bestimmung nochmahls bestätigt, und hinzugefügt, daß nach der Anzahl 66 Stück auf eine Mark gehen sollten, wornach die feine Mark in 70⅔ Stücken ausgebracht wurde.

J. J. 1409 errichteten die 3 Geistlichen Churfürsten am Rhein einen neuen Münzverein unter sich, und seßten darin die goldene Münze auf 22 Karat am Strich und 66 Stück an der Zahl, wornach die feine Mark in 72, mithin jedes Karat in 3 Stücke ausgebracht wurde, wobey den Münzmeistern angedeutet ist, daß sie die Mark Goldes nicht höher als um 70 Gulden einkaufen sollten. Es ist aber bey diesem Gehalt nicht lange geblieben, und der Reichs-Erb-Kämmerer Conrad von Weinsperg, welchem der Zeit die Aufsicht über die goldenen Münzen anbefohlen war, brachte auf dem 1433 zu Frankfurt angesetzten Münzprobations-Tage selbst in Vorschlag, daß künftig die Gulden nur 19 Karat fein seyn, und derselben 68 auf die Mark gehen sollten, so daß die feine Mark in 80⅘ Stücke ausgebracht werde. Dieses wurde auch auf den Reichstagen zu Eger 1437 und zu Nürnberg 1438 genehmigt. Und endlich wurde auf dem Reichstage zu Worms 1495 verabschiedet, daß die Gulden nur 18½ Karat fein seyn, und derselben 107 auf 1½ oder 71⅓ Stück auf 1 Cölnische Mark gehen sollten, wonach die feine Mark in 92⅔⅞ Stücke ausgebracht wird.

Was ferner die silberne Münze und besonders in Oberdeutschland betrifft, so gerieth sie im 15ten Jahrhunderte noch mehr in Verfall, als vorher.

Münz-Archivs S. 50. Mit Peytritt des Kaisers ward das Korn im Jahre 1402 bis auf 22½ Karat herab gesetzt.

vorher. Eine der besten scheint noch die gewesen zu seyn, welche gleich zu Anfange des 15ten Jahrhunderts zu Würzburg und von den Churfürsten am Rhein ausgemünzt wurde. 1407 ließ nämlich Bischof Johann zu Würzburg folgende viererley Münzen schlagen, als 1) Thurnesse zu 15 Loth fein und 65 St. auf die Mark; einer galt 12 Pfennige und 10 einen Gulden; mithin machte die feine Mark in $69\frac{1}{3}$ Stück $6\frac{14}{17}$ Gulden, und war, weil damahls 72 Gulden aus einer Mark Goldes kamen, das Verhältniß von $10\frac{6}{13}$ zwischen dem Golde und Silber. 2) Groschen zu 8 Loth fein, und 74 Stücke auf die Mark, wovon einer 6 Pfennige galt, und 20 einen Gulden machten; mithin wurde die feine Mark in 148 Stücke um $7\frac{2}{5}$ Gulden ausgebracht. 3) Pfennige zu 6 Loth fein, und 25 Stücke auf das Loth oder 400 Stücke auf die Mark, 30 machten ein Pfund, und 120 Stücke oder 4 Pfund einen Gulden; mithin wurde die feine Mark in $1066\frac{2}{3}$ Stücke um $8\frac{8}{9}$ Gulden oder $35\frac{5}{9}$ Pfund ausgebracht. 4) Häller, deren 2 einen Pfennig machten, zu 4 Loth fein, und 34 auf das Loth oder 544 Stücke auf die Mark, 240 Stücke oder 8 Pfund machten einen Gulden, mithin wurde die feine Mark in 2176 Stücke um $9\frac{1}{17}$ Gulden oder $72\frac{8}{17}$ Pfund ausgebracht.

Die Churfürsten am Rhein hingegen ließen zu Folge des oben erwähnten Münzvereins von 1409 ausprägen: Weiße silberne Pfennige, oder Weißpfennige, zu 9 Pfennig oder 12 Loth fein, und 104 Stücke auf die Mark, welche 12 Pfennige galten, und von denen $20\frac{1}{2}$ einen Gulden machten; mithin wurde die feine Mark in $139\frac{1}{3}$ Stücke um $6\frac{1}{4}$ Gulden ausgebracht, und die Proportion mit dem Golde war $10\frac{2}{3}$. Und Häller oder Morchions, deren 12 einen Weißpfennig und

246 einen Gulden ausmachten, zu $4\frac{1}{2}$ Pfennig, oder 6 Loth fein, und 54 auf das Loth oder 864 auf die Mark, mithin wurde die feine Mark in 2304 Stücke, welche 192 Weißpfennige betrugen, um $9\frac{3}{7}$ Gulden ausgebracht.

Zu Nürnberg galt i. J. 1457 ein Rheinl. Gulden 5 Pfund und 24 Pfennige, und die Münze bestand in Schillingen zu 8 und in Vierern zu 4 Pfennigen, wie auch in Hällern, deren 2 einen Pfennig ausmachen. Von den Schillingen gingen 81 Stücke auf die rauhe Mk. zu 7 Loth fein, also auf die feine Mark $185\frac{1}{7}$ Stücke. Von den Vierern gingen 166 Stücke auf die rauhe Mk. zu 7 Loth fein, auf die feine M. $379\frac{3}{7}$ Stücke. Von den Pfennigen gingen 32 auf ein Loth, folglich 512 auf die rauhe Mk. zu $5\frac{1}{4}$ Loth fein, also auf die feine Mark $1560\frac{8}{21}$ Stücke oder $195\frac{1}{21}$ Schillinge. Und von den Hällern gingen 44 auf ein Loth, folglich 704 auf die rauhe Mk. zu $3\frac{1}{2}$ Loth fein, auf die feine M. also $3218\frac{2}{7}$ Stücke oder 201 Schillinge. Wenn aber 5 Pfund und 24 Pf. oder insgesamt 174 Pf. einen Rheinl. Gulden, und 30 Pf. wieder 1 Pfund damahls ausmachten, so sind auf einen Rheinl. Gulden auch $21\frac{3}{4}$ Schillinge gegangen, und die feine M. ist also, da deren $185\frac{1}{7}$ Stücke aus der feinen M. geschlagen wurden, zu $8\frac{1}{2}$ Gulden ausgebracht worden. Da nun um diese Zeit die feine M. Goldes $80\frac{2}{7}$ Gulden enthielt, so ist die Proportion des Silbers zum Golde ungefähr 1 zu $9\frac{1}{2}$ gewesen.

Welche große Ungleichheit sonst aller Orten aber in der silbernen Münze herrschte, läßt sich daraus abnehmen, daß man auf dem Reichstage zu Nürnberg 1438 darüber klagte, daß man es nicht dahin bringen könne, in den deutschen Ländern

dern ein gleiches Korn einzuführen, und deshalb die Stände, welche das Münzrecht hatten, nur erinnerte, ihre Münzen „stadtlich und redlich schlagen zu lassen."

Doch war man zu Ende des 15ten Jahrh. und zwar in Oberdeutschland am ersten bedacht, die silberne Münze einigermaßen zu verbessern, wie denn um diese Zeit, da bisher die Schillinge, Thurnesse, Groschen und Weißpfennige die beste und größte Silbermünze gewesen, die sogenannten Guldengroschen, deren einer so viel als ein Gulden galt, aufkamen. Den Anfang machte *) damit im J. 1484 der Erzherzog Sigismund zu Oesterreich (wie man es gewöhnlich annimmt; s. oben, S. 261) welcher sie zu 2 Loth schwer von ganz feinem Silber ausprägen ließ, daher sie auch den Nahmen unciales bekamen. Da auf diese Art die feine Mark Silbers um 8 Gulden, die feine Mark Geldes aber in $92\frac{2}{3}$ Gulden ausgebracht wurde, so kam die Proportion auf $11\frac{1}{2}$ zu stehen. Es blieb aber mit ihnen auch nicht lange Zeit bey so gutem Gehalte, sondern es wurden dieselben bald 15löthig, so daß die feine Mark um $8\frac{8}{17}$ Fl. ausgebracht wurde. Dergleichen wurden am meisten in Böhmen in Joachimsthal, wo 1517 die Bergwerke in besondere Aufnahme gekommen, ausgeprägt, daher sie auch nachmahls, wie bekannt, den Nahmen Thaler, und insbesondere Schlicken- und Löwenthaler bekamen.

In Meissen u. Thüringen nahmen aber auch das 15 Jahrh. hindurch die Grosch. immer mehr und mehr ab.

*) Schon aus dem Jahre 1472 sind ganze zweylöthige Silbermünzen Kaisers Maximilian's des ersten, mit seinem auf einer, und seiner Gemahlinn Maria Brustbilde auf der andern Seite, in Münzsammlungen zu finden, S. Madai, im Thaler-Cabinette, 1. Th. Num. 1371.

ab. 1420 galt ein Schock Groschen nur einen Gulden. 1444 machten die Herzoge Friederich und Wilhelm zu Sachsen eine neue gemeinschaftliche Münzordnung, und ließen dreyerley Art Groschen prägen, nähmlich 160 Stück von ganz feinem Silber, 120 Stück zu 12 Loth fein, und 80 Stück zu 8 Loth fein; von diesen machten in jeder Gattung 20 einen Rheinischen Gulden *), indem den letztern, was ihnen am Korne fehlte, am Schrote wieder zugesetzt, und die feine Mark in der einen Gattung sowohl als in der andern mit 160 Stücken ausgebracht wurde. Mithin galt das Schock, welches besonders ein neues Schock hieß, 3 Fl. und die feine Mark 8 Fl. Es machten aber zugleich 9 Pfennige und 12 Häller einen Groschen und folglich 180 Pfennige oder 240 Häller einen Gulden.

Doch haben die Groschen immer so viele Veränderungen erfahren, wie sie denn auch verschiedene Nahmen, als Silber-, Fürsten-, Zins-, Spitz-, Schwerdt-, Kreutz-, Schild-, Schneeberger-, Zwickauer- und Schreckenberger-Groschen, auch Judenköpfe, u. d. m. bekamen, bis endlich 1500 ein Fürstengroschen auf 12 Pfennige, und ein Gulden auf 21 Fürstengroschen festgesetzt wurde.

In dem übrigen Niederdeutschland, wo die Lübsche Währung galt, prägte man meistens Schillinge und Pfennige, gleichwohl aber auch Witten oder Weißpfennige, Plapper und Groschen aus. 1403 wurden zu Wismar ausgemünzt: Schillinge, deren 16 St. eine Mark galten, zu $12\frac{1}{2}$ Loth fein,

*) In der angeführten Münzordnung wurden 2 Loth fein Silber einem Rheinischen Goldgulden im äußerlichen Werthe gleich gesetzt.

fein, und 70 Stück auf die Mark machte die feine Mark in 89$\frac{1}{7}$ St. 5 Mark, und 9 Schillinge 7$\frac{1}{7}$ Pf. — 1411 vereinigten sich die 3 Städte Hamburg, Lüneburg und Lübeck, ausmünzen zu lassen: Wittenpfennige, deren 3 St. einen Schilling galten, und einer 4 Pf. gelten sollte, zu 12 Loth fein, und 52 Würfe oder 208 St. auf die Mark; das macht die feine Mark in 277$\frac{1}{3}$ Stück 5 Mark und 12$\frac{1}{3}$ Schillinge. Die Mark Silbers kostete im Einkauf 5 Mark, und der Lübsche Gulden war für 16 bis 17, der alte Rheinische Gulden aber für 12 Schillinge gangbar, mithin die Proportion etwa von 11 zwischen dem Golde und Silber. Ferner ließen sie münzen: Plapper und Pfennige zu 6 Loth fein; ingleichen Schillinge zu 10 Loth fein und 100 St. auf die Mark, die feine Mark in 160 St. 10 Mark; der Silberkauf war damahls 9 Mark, und der Lübsche Gulden galt 28, der Rheinische Gulden aber 21 Schillinge. — 1461 machten sie eine neue Münz-Ordnung unter sich, und ließen einfache Schillinge und Doppelschillinge zu 12 Loth fein münzen; die Mark Silbers galt 10 Mark und 6 bis 12 Schillinge, und der Lübsche Gulden galt 2 und der Rheinl. Gulden 1$\frac{1}{2}$ Mark. Da aber das Silber von Jahren zu Jahren immer theurer wurde, ließen sie, weil sie die Münze nicht geringer machen lassen wollten, das Münzen eine Zeitlang anstehen. — 1506. ließ jedoch die Stadt Hamburg von neuem ausprägen: Witten, Plafferte und Pfennige, zu 5 Loth und 1 Gr. fein, und 54 Würfe auf die Mark, that die feine Mark 13 Mark 11 ß. und 5$\frac{1}{7}$ Pf. In eben dem Jahre vereinigten sich die sämmtliche Seestädte ausmünzen zu lassen: Markstücke von 16 ß. zu 15 und 14$\frac{1}{2}$ Loth fein und 12$\frac{1}{4}$ 11$\frac{3}{4}$ und 12 St. auf die

die Mark; das war die feine Mark gerechnet respective 13 Mk. 1 ß. und $\frac{4}{7}$ Pf. 12 Mk. 15 ß. und $2\frac{11}{19}$ Pf. und 13 Mk. 3 ß. und $10\frac{10}{21}$ Pf. der Silberkauf war 12 Mk. und 8 bis 10 ß. und der Lübsche und Hamburgische Gulden galt 35, der alte Rheinl. Gulden 26, und der neue Rheinl. Gulden 24 ß. — 1515. münzeten sie Schillinge zu 8 Loth fein und 106 St. auf die Mark, die feine Mark in 212 St. 13 Mark und 4 ß. Der Silberkauf war 12 Mk. und 12 bis 14 ß. Und 1519. münzete die Stadt Hamburg die ersten Thaler aus zu 15 Loth fein, und 8 Stück auf die Mark, deren einer 24 ß. gleich einem neuen Rheinl. Gulden galt.

Im Braunschweigischen kam nächst den Groschen und Pfennigen, die man gegen die Lübsche Währung angenommen hatte, eine neue Münze, insgemein die Matthier- und Marien-Münze genannt, auf; indem 1490 die Stadt Goslar den Gulden auf 40 Matthier-Groschen setzte; und 1505 ganz neue Groschen zu 8 Leth fein, und 80 Stück auf die Mark, mit dem Marienbilde prägen ließ, wovon 20 einen Gulden machten, so daß die feine Mark gerade in 8 Fl. ausgebracht wurde. Und hiervon stammt die jetzt noch auf dem Harze übliche Rechnung nach Mariengulden, welche 20 Mariengroschen machen, ob es gleich keine wirkliche Münze mehr ist, sondern ein Gulden, der jetzt geschlagen wird, vielmehr 24 Mariengroschen macht.

Von dem deutschen Münzwesen, von der Zeit der errichteten gemeinschaftlichen Reichsmünzordnung, bis auf die im 30jährigen deutschen Kriege eingefallene sogenannte Kipper- und Wipperzeit, wo der Reichsthlr. auf 90 Kreuzer gesetzt wurde.

Als indessen im deutschen Reiche die Ungleichheit unter den Münzen immer mehr zunahm, kam es endlich zu einer gemeinschaftlichen Reichsmünzordnung, wiewohl dieselbe von 1524 bis 1559 dreymahl verändert werden mußte. Es wurden daher die Münzmeister und Wardeine einiger Churfürsten und Fürsten zusammen gefordert, um wegen der Münze eine Berathschlagung zu halten. Ihr Gutachten wurde hierauf dem Kaiserl. Statthalter und den zu dem damahls niedergesetzten Regimente deputirten 12 Fürsten übergeben, um dasselbe zu erwägen; und endlich publicirte Kaiser Carl V die Münzordnung, wie solche im gedachten Regimente beschlossen worden, i. J. 1524 den 10. Nov. zu Eßlingen. In dieser werden siebenerley gemeine Reichsmünzen von Silber festgesetzt, außer welchen kein Münzgenoß eine andere Münze, nur allein die kleinen Pfennige und Häller ausgenommen, bey Strafe von 20 Mark lötbigen Goldes prägen lassen soll, nähmlich: ein Stück oder Pfennig, welches einen Rheinl. Gulden gilt, zu 15 Loth fein, und 8 Stück auf die Mark, die feine Mark in $8\frac{8}{17}$ St. 8 Fl. 10 Schillinge und 8 Häller im Golde. Halbe Gulden, zu 15 Loth fein, und 16 St. auf die Mark, die feine Mark in $17\frac{2}{17}$ St. 8 Fl. 10 ß. und 8 Häller. Orth zu 15 Loth fein, und 32 St. auf die Mark, die feine Mark in $34\frac{4}{17}$ St. 8 Fl. 10 ß. und 8 Häller. Zehender, deren 10 einen Gulden ausmachten, zu 15 Loth fein und 80 St. auf die Mark, die feine Mark in $85\frac{1}{3}$ St. 8 Fl. 10 ß. und 8 Häller.

Häller. Groschen, deren 21 einen Gulden machen, zu 12 Loth fein und 136 St. auf die Mark, die feine Mark in 181⅓ St. 8 Fl. 12 ßl. und 8 Häller. Halbe Groschen, deren 42 einen Gulden machen, zu 12 Loth fein und 272 St. auf die Mark, die feine Mark in 362⅔ St. 8 Fl. 12 ß. und 8 Häller. Und kleine Gröschlein, deren 84 einen Gulden ausmachen, zu 8 Loth fein und 366 St. auf die Mark, die feine Mark in 732 St. 8 Fl. und 15 ß. In Pfennigen und Hällern aber soll die feine Mark höchstens um 9 Fl. ausgebracht werden, und jeder, welcher 10 Mark in Pfenningen und Hällern ausmünzen läßt, zugleich 3 Mark in obgemeldter groben Reichsmünze zu verschaffen schuldig seyn. Auch sollen, was die Rheinischen Goldgulden, wornach die Münze von Silber gesetzt wurde, betrifft, nicht mehr 71⅓ St. auf die raube Mark von 18½ Karat gehen, sondern 89 St. zu 22 Karat fein gemünzt werden, so daß die feine Mark um 97$\frac{1}{11}$ Fl. ausgebracht werde. Das Verhältniß zwischen Silber und Gold ist also ungefähr 1 : 11⅓ gewesen. Zuletzt werden nach der neuen groben Reichsmünze von Silber alle alte Münzen von Schillingen, Weißpfennigen, Groschen, Kreuzern und Pfennigen valviret, und es wird dabey besonders die Meißnische Währung in Betracht genommen. Es sollen nähmlich gelten:

10½ Straßburgische Schillinge à 12 Pfen.	einen Gulden.
14 Würtemberg., Bad. und Würzburg. Schillinge à 12 Pf.	
17½ Rheinl. Schillinge, it. Bayrische schwarze Münze à 12 Pf.	
21 Sächsische Groschen, it. Böhm., Ulm., Ravensburg., Ueberling und Nürnberg., Brandenburg., Bamberg und Eichsted. Schillinge à 12 Pf. it. Straßburg. Plaperte à 6 Pfen.	
26 Räder Weißpfennige (albus, Stüver) à 12 Pfen. und 63 Kreuzer à 4 Pfen.	

Der Gehalt der Pfennige machte aber den meisten Unterschied, indem auf einen Gulden gingen:

126 Straßburgische	Pfenn.	4½ Pfund
157½ Rappen=		5¼ Pfund
168 Würtembergische, Badische und Würzburgische		5 Pfund 18 Pfen.
210 Rheinische und Bayrische		7 Pfund
252 Sächsische, it. Bambergische, Eichstedtische, Brandenburgische und Nürnbergische, it. Tyrolische		8 Pfund 12 Pfen. das Pfd. zu 30 Pf. gerechn.
312 Räder=		10 Pfd. 12 Pfenn.

Mithin machten einen Sächsischen oder Reichsgroschen

6 Straßburgische	Pfennige.
7½ Rappen=	
8 Würtembergische	
10 Rheinische, Bayerische	
12 Sächsische ꝛc.	
14½ Räder=	

Es kam aber diese neue Reichsmünzordnung fast nirgends zur Ausführung; so wie von der Lübschen Währung darin auch gar keine Erwäh-

nung geschahe. Es wurde also dieser Ordnung ungeachtet fast an jedem Orte mit der Münze nach Willkühr gehalten, welches hier alles aus einander zu setzen viel zu weitläufig seyn würde *).

Im Jahre 1551 wurde indessen auf dem Reichstage zu Augsburg eine anderweitige Reichsmünzordnung errichtet, und in Folge derselben vom Kaiser Karl V ein allgemeines Münzedict publicirt. Man legte in derselben die Rheinische Währung von einem Gulden zu 60 Kreuzern zwar zum Grunde, ließ aber sowohl den Goldgulden, als den Guldengroschen, den man nun einen Reichsgulden nannte, $1\frac{1}{7}$ Fl. oder 72 Kreuzer gelten; wie man denn die goldene Münze dahin berichtigte, daß $71\frac{1}{3}$ Goldgulden auf die rauhe Mark zu $18\frac{1}{2}$ Karat fein gingen, mithin die feine Mark in $92\frac{1}{3}$ Stücken um 110 Fl. und 48 Kreuzer, jeden Gulden zu 60 Kreuzer gerechnet, ausgebracht wurde. Dagegen die Mark Silbers Cölnischen Gewichtes überhaupt 10 Fl. $12\frac{1}{2}$ Kreuzer, jedoch mit Vorbehalt der größeren Münzkosten in den geringern Münzsorten, ausgebracht werden sollte, wobey die Proportion von ungefähr $10\frac{1}{6}$ vorwaltete. Es sollten aber seyn: Reichsgulden, deren einer einem Goldgulden gleich 72 Kreuzer gilt, zu 14 Loth und 2 Gr. fein; und $7\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, die feine Mark in $8\frac{12}{14}$ St. 10 Fl. $12\frac{1}{2}$ Kreuzer oder $8\frac{1}{2}$ Goldgulden. Auf gleiche Art nach Verhältniß die 36, 20, 12, 10 und 6 Kreuzerstücke, in 15, 27, 45, 54 und 90 Stücke auf die Mark; wornach alle fremde Münzen valvirt werden sollten, so daß unter den Thalern diejenigen, welche den Werth von 66 Kreuzern und darüber nicht

*) Man sehe von Braun's gründliche Nachricht vom Münzwesen, 2te Ausg. S. 84. fl.

nicht erreichen, nicht gelitten werden sollten. Ferner Groschen, deren 24 einen Reichsgulden zu 72 Kreuzern galten, zu 7 Loth und 5 Gr. fein, und 94$\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, die feine Mark in 207 1$\frac{2}{1}$ St. 10 Fl. 23 Kreuzer 1 Pf. Und Kreuzer, deren 72 einen Reichsguldner galten, zu 6 Loth und 1 Gr. fein, und 237 auf die Mark, die feine Mark in 626$\frac{3}{4}$ St. 10 Fl. 26$\frac{3}{4}$ Kreuzer.

Neben dieser gemeinen Reichsmünze wurden auch gewisse Landmünzsorten nebst Pfennigen und Hällern zu täglichem Gebrauche an vielen Orten, wo sie zuvor gäng und gebe gewesen, zu münzen verstattet, nähmlich der 4 Churfürsten am Rhein und ihrer Mitmünzverwandten Weißpfennige und Albus, ingleichen die Niederländischen Stüver, deren 28 einen Gulden zu 72 Kreuzer gelten, zu 5 Loth fein, und 76 St. auf die Mark. Im Obersächsischen und Fränkischen Kreise Groschen, deren 21 einen Gulden zu 60 Kreuzern galten, zu 7 Loth und 6 Gr. fein, und 100 St. auf die Mark. Märkische Groschen, deren 32 einen Gulden zu 60 Kreuzern galten, zu 6 Loth und 1 Gr. fein, und 126 St. auf die Mark. Im Niedersächsischen Kreise Lübsche Schillinge, deren 24 einen Gulden zu 60 Kreuzern galten, zu 7 Loth fein und 109$\frac{1}{2}$ St. auf die Mark; ingleichen Sundsche Schillinge oder Sechslinge, deren 48 einen Gulden galten, und Sundsche Witten oder Dreylinge, deren 96 einen Gulden galten. Es machten also

24 Reichsgroschen zu 12 Pf. 25½ Meißnische und Fränkische Groschen zu 12 Pf. 28 Rheinische Albus und Niederländische Stüver zu 8 Pf. 28½ Lübsche Schillinge zu 12 Pf. 38½ Märkische Groschen zu 8 Pf. 57½ Sundsche Schillinge zu 6 Pf. 72 Kreuzer zu 4 Pf. 115½ Sundsche Witten zu 3 Pf.	einen Guld. zu 72 Kr.

und hinwieder:

20 Reichsgroschen 21 Meißnische und Fränkische Groschen 23½ Rheinische Albus und Niederländische Stüver 24 Lübsche Schillinge 32 Märkische Groschen 48 Sundsche Schillinge 60 Kreuzer 96 Sundsche Witten	einen Gulden zu 60 Kr.

Obgleich nun in dieser neuen Münzordnung die Landesmünzen aller Orten ziemlich in Rücksicht genommen wurden, so wollte sie doch den Ständen in Ober- und Niedersachsen nicht gefallen, weil die Thalermünze, wovon die meiste eben daselbst ausgeprägt wurde, nur auf 22 Groschen oder 68 Kr. geschätzt worden. Man war der Meinung, daß die grobe Münze von Silber höher als um 8½ Goldgulden, oder 10 Fl. 12 Kr. den Gulden zu 60 Kr. gerechnet, ausgebracht werden müsse. Es machten daher in Niedersachsen die Herzoge Heinrich, Erich und Franz Otto zu Braunschweig und Lüneburg mit dem Domkapitel zu Halberstadt und den Städten Hildesheim, Göttingen, Hannover, Eimbeck, Northeim und Hameln 1555 einen besondern Münzverein unter sich, und setzten den Thaler auf 32 Mariengroschen oder 24 Silbergroschen, einen Mariengroschen aber auf 8

und

und einen Silbergroschen auf 12 Meißnische Pfennige, oder jenen auf 12 und diesen auf 16 Goßlarische Scherfe; wiewohl noch in eben diesem Jahre ein Mariengroschen auf 8 Pf. und ein Thaler auf 36, ein Gulden zu 60 Kr. aber auf 30 Mariengroschen oder 20 Silbergroschen gesetzt wurde.

Auch der Churfürst August zu Sachsen behielte, der Reichsmünzordnung ungeachtet, seinen vorigen Münzfuß bey, und erneuerte deshalb 1558 d. 27. Sept. seine bisherige Münzordnung wieder, nach welcher seyn sollten: Thaler oder Guldenthaler zu 14 Loth und 8 Gr. fein und 8 St. auf die Mark, die feine Mark in 8$\frac{6}{7}$ St. zwar nur zu 8$\frac{1}{2}$ Goldgulden, und 1 Groschen Schlagschatz; weil aber das Stück von einem Thaler 24, folglich der Goldgulden 25 Groschen galt, wurde die feine Mark um 10 Fl. und 38 Kr. ausgebracht. Auf gleichem Fuße die $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, ingleichen die 3$\frac{1}{2}$ Groschenstücke, deren 6 einen Meißnischen Gulden zu 21 Groschen machen. Groschen, deren 21 einen Meißnischen Gulden, 20 aber einen gemeinen Gulden zu 60 Kreuzern machen, zu 6 Loth und 9 Gr. fein, und 88 St. auf die Mark, die feine Mark in 216 St., wenn man 21 für einen Gulden rechnet, zu 10 Fl. 18 Kreuzern; wenn man aber 20 für einen Gulden rechnet, 10 Fl. 48 Kreuzer. Gröschlein oder 3 Pfennigstücke, deren respect. 84 und 80 einen Gulden machen, zu 3 Loth und 12$\frac{1}{2}$ Gr. fein, und 199 St. auf die Mark, die feine Mark in 862 St. respect. zu 10 Fl. 15 Kreuzern und 10 Fl. 46$\frac{1}{2}$ Kreuzer. Pfennige, deren respect. 252 und 240 einen Gulden machen, zu 3 Loth und 12$\frac{1}{2}$ Gr. fein, und 597 auf die Mark, die feine Mark in 2585 St. resp. zu 10 Fl. 15$\frac{1}{2}$ Kreuzer und 10 Fl. 46$\frac{1}{4}$ Kreuzer. Und

Häller, deren respect. 504 und 480 einen Gulden machen, zu 3 Loth fein, und 1024 St. auf die Mark, die feine Mark in 5462 St. respect. zu 10 Fl. 50$\frac{1}{7}$ Kreuzern und 11 Fl. 22$\frac{2}{3}$ Kreuzern.

Das Reich vereinigte sich indessen abermahls, und es wurde darauf 1559 d. 19. Aug. zu Augsburg vom Kaiser Ferdinand I. eine Reichsmünzordnung mit angehängter Valvation der fremden Münzsorten, wie auch den 20. eben des Monathes eine besondere Probierordnung der neuen Münze publicirt. Der vorige Münzfuß wurde zwar darin beybehalten, indem die feine Mark Silbers um 10 Fl. 13$\frac{1}{2}$ Kreuzer in den groben Sorten ausgebracht werden sollte; dagegen wurde in Ansehung der groben Sorten selbst eine Veränderung gemacht, indem man beschloß, in Zukunft nur lauter Reichsgulden zu 60 Kreuzern auszumünzen, da man bisher die grobe Münze von Silber mit einem Goldgulden gleich gestellt hatte, dieser aber über einen sonst gewöhnlichen Gulden zu 60 Kreuzern hinauf gestiegen war. Auf diese Art konnte man den Unterschied zwischen den bisherigen Reichsgulden das Stück zu 72 Kreuzern und den Gulden in Münze oder Zahlgulden zu 60 Kreuzern aufheben. Auch erhöhete man das Verhältniß vom Golde etwas, so daß es auf 11$\frac{1}{2}$ zu stehen kam. Dieser neuen Münzordnung zu Folge sollten nun seyn: Goldgulden, deren einer 75 Kreuzer gilt, zu 18$\frac{1}{2}$ Karat fein, und 72 St. auf die Mark, die feine Mark in 93$\frac{45}{111}$ St. zu 116 Fl. 45 Kreuzern. Ducaten, deren einer 1 Fl. 44 Kreuzer gilt, zu 23$\frac{2}{3}$ Karat fein, und 67 auf die Mark, die feine Mark in 67$\frac{67}{71}$ St. zu 117 Fl. 45 Kreuzern. Reichsgulden von Silber, deren einer 60 Kreuzer gilt, zu 14 Loth und 16 Gr. fein, und 9$\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, die feine

Mark

Mark in $10\frac{4}{7}$ St. zu 10 Fl. $13\frac{1}{2}$ Kreuzer. Auf gleichem Fuß die $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$ und $\frac{1}{11}$ Gulden- oder 30, 10 und 5 Kreuzerstücke respect. in 19, 57 und 114 Stücken. Dahingegen die bis dahin im Gange gewesenen Thaler 68, und die seit 1551 geprägten Gulden 72 Kr. galten, dergleichen Sorten aber in Zukunft nicht mehr geschlagen werden sollten. Die $2\frac{1}{2}$ und 2 Kreuzerstücke, deren resp. 24 und 30 einen Gulden machten, zu 8 Loth fein, und resp. 124 und $155\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, die feine Mark in 248 und 311 St. resp. zu 10 Fl. 20 Kreuzern und 10 Fl. 22 Kreuzern. Kreuzer, deren 60 einen Gulden machen, zu 6 Loth und 4 Gr. fein, und $243\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, die feine Mark in $626\frac{1}{7}$ St. zu 10 Fl. $26\frac{1}{7}$ Kreuzer. Ferner auch, jedoch unter gewissen Beschränkungen, Reichsgroschen, deren 21 einen Gulden machen, zu 8 Loth fein, und $108\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, die feine Mark in 217 Stück zu 10 Fl. 20 Kreuzern. Würtembergische, Würzburgische und Badische Schillinge, deren 28 einen Gulden machen, zu 8 Loth fein, und 145 St. auf die Mark, die feine Mark in 290 St. zu 10 Fl. $21\frac{3}{7}$ Kreuzer. Sundsche Schillinge oder Sechslinge, deren 48 einen Gulden machen, zu 6 Loth fein und $187\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, die feine Mark in 650 St. zu 10 Fl. 25 Kreuzern. Einfache Rappen-Vierer, deren 75 einen Gulden machen, zu 6 Loth fein, und $203\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, die feine Mark in $782\frac{5}{7}$ St. zu 10 Fl. $26\frac{3}{7}$ Kreuzer. Und Gröschlein, deren 84 einen Gulden machen, zu 5 Loth fein, und 274 St. auf die Mark, die feine Mark in $876\frac{4}{7}$ St. zu 10 Fl. $26\frac{2}{7}$ Kreuzer. In Pfennigen und Hällern übrigens, welche jedoch nicht zum Ueberfluß auszumünzen, sollte die feine Mark höchstens um 11 Fl. 5 Kreuzer ausgemünzt werden. Außer vorer-

wähnten Münzsorten aber sollte kein Münzstand einige andere groß oder klein, obgleich zuvor dergleichen üblich gewesen, mehr prägen lassen, wie denn die bisherigen alten nach den neuen Münzen zugleich valviret wurden.

Da aber in dieser letzten Reichsmünzordnung die Thalermünze ganz ausgeschlossen und ferner mehr zu prägen verboten worden war, wollten sich deshalb abermahls viele Stände dazu nicht verstehen, bis endlich 1566 auf dem Reichstage zu Augsburg die Thaler wieder angenommen, und für gute Wehrschaft erkläret wurden, wenn sie zu 14 Loth und 4 Gran fein wären, und ihrer 8 St. auf die Mark gingen, mithin die feine Mark in 8 St. zu 68 Kreuzern um 10 Fl. 12 Kreuzer ausgebracht würde. Jedoch war auch damit noch nicht aller Widerspruch gehoben, sondern, da bey dem vorgeschriebenen Münzfuße der rechte Gold- und Silberkauf nicht zum Grunde geleget werden, wollten sich fernerhin diejenigen Stände, welche eigene Bergwerke hatten, und das Silber nicht wohlfeiler, als es anderwärts zu haben war, hingeben konnten, daran nicht binden lassen. Salzburg protestirte öffentlich dawider. In Sachsen galt der Thaler nach wie vor 24 Groschen; und die Niederburgundischen Lande ließen durch ihre Deputirten auf dem 1566 nach publicirtem Reichsabschiede zu Cölln gehaltenen Niederland-Westphälischen Kreistage ausdrücklich erklären, daß sie nicht anders als mit der Bedingung, daß der Thaler 72 Kreuzer gelte, dem Reichsschluß beyzutreten willens seyen.

Bey den Hindernissen, welche diese Münzvereinigung in ihrer allgemeinen Wirkung aufhielten, wurde der Münzfuß in Deutschland aber auch dadurch in Unordnung erhalten, und noch mehr herab-

herabgesetzt, daß man die gute grobe Münze einschmelzte, und dagegen kleine schlechte Münzsorten in Menge prägte. Dadurch stieg auch der Silberkauf immer höher, so daß die feine Mark ohne Schaden um den vorgeschriebenen Werth nicht mehr ausgebracht werden konnte. Und da also keine grobe Sorten von neuem mehr geprägt, die noch übrigen aber weit über ihren ordentlichen Werth in Ansehung der gedachten kleinen Münze gesteigert wurden, so mußte auf eine andere Art für die Sache Rath geschaffe werden. Es ergingen daher verschiedene Kaiserl. Ausschreiben vom 20. Jan. und 24. Sept. 1571, worin die genaue Beobachtung der gemeinen Münzordnung, besonders auf den Messen zu Frankfurt, von neuem eingeschärft wurde. Doch wollte dieses auch nicht helfen. Inzwischen verglich sich auf erwähnter Messe 1585 der größere Theil der Kauf- und Handelsleute so lange, bis in dem Reiche ein anders beschlossen werde, gelten zu lassen:

einen Ungarischen Ducaten	114	Kreuzer
einen Rheinischen Goldgulden, Real- und Philipps-Thaler	82	—
einen Reichsthaler	74	—
und einen Guldengroschen	64	—

woher es kommt, daß jetzt noch zu Frankfurt in Wechselzahlung der Reichsthaler für 74 und der Philipps- oder Königsthaler für 82 Wechselkreuzer gerechnet wird. 1596 im Sept. wurde von den Kaiserlichen Commissarien zu Frankfurt vorläufig und auf eine Zeitlang gesetzt:

ein Ducaten auf	110	Kreuzer
ein Goldgulden auf	80	—
ein Reichsthaler auf	72	—
und ein Guldenthaler auf	64	—

In eben dem Jahre im December aber ward von

eben denselben zu Straßburg, wiewohl auch nur einstweilen, der Reichsthaler auf 21 Batzen oder 84 Kreuzer erhöhet; wonach die feine Mark Silbers in den groben Sorten um 12 Fl. 36 Kreuzer ausgebracht wurde, und der Guldenthaler von 60 auf 74 und der alte Gulden von 1551 von 72 auf 89 Kreuzer zu stehen kam.

Als aber das Uebel täglich überhand nahm, und die verderbliche sogenannte Kipper- und Wipperzeit zu *) Anfange des 16ten Jahrhunderts einfiel, ließ zwar der Kaiser sich deshalb von jedem Kreise ein besonderes Bedenken einschicken, dergleichen auch einige Privatleute abgaben. Doch aber wurde von gesammten Reichs wegen hierin nichts verfüget, sondern es mußte hierin das Nöthige von den Kreisen oder zum Theil auch nur von einigen der vornehmsten Stände in einem oder anderm

*) Von dieser schändlichen Münzperiode, welche, wenn solches möglich wäre, in Deutschlands Jahrbüchern zur Ehre aller Münzfürsten billig ganz ausgelöscht werden sollte, sind unter andern die im Churfürstenthum Sachsen sich zugetragenen Special-Begebenheiten in Flotzsch Churſächsischer Münzgeschichte, II. Band, von S. 463 weiter nachzulesen. Hier wollen wir nur eines Umstandes erwähnen, wornach sich leicht der Begriff vom Ganzen wird fassen lassen. Dem Pachter einer in der Churſächsischen Stadt Hayn angelegten Münzstätte, Marcus Brun, ward in dem, unterm 12. May 1621 mit ihm, durch den damahligen General-Director dieser und übrigen Pachtmünzen, Carl Christoph von Brandenstein, eingegangenen Contract vorgeschrieben und nachgelassen: „Er sollte prägen gute tüchtige Münze an Groschen, einfachen und doppelten Schreckenbergern, dem Halt und Würden nach die (rohe) Mark Groschen auf vier Loth und auf 250 stückeln (also die feine Mark Silber in diesen Sorten für 62½ Gulden, oder 40 Thaler 16 Groschen) „Die Schreckenberger aber auf 4 Loth 14 Grän, die einfachen auf 70, die gedoppelten aber auf 3 stückeln, fertigen und prägen. Für diese Erlaubniß sollte der Münzpachter dem Churfürsten 300 Gulden wochentlich, an guter von ihm selbst geprägter Münze zum Schlägeschatze bezahlen.“

anderm Kreise besonders vorgekehrt werden, wiewohl alle darin übereinkamen, daß der Thaler, welcher auf eine unerhörte Art *) im Preise hinaufgestiegen war **), nicht weiter als auf 90 Kreuzer ***), (weil es unmöglich war, die schlechte kleine Münze aller Orten sofort wegzuschieben) herunter gesetzt werden könne, wonach die feine Mark um 13 ½ Gulden in den groben Sorten ausgebracht wurde. Nach dieser Proportion kam der Gulden vom Jahre 1551 von 72 Kreuzern auf 94 Kreuzer und der Gulden vom Jahre 1559 von 60 Kreuzern auf 79 zu stehen. Und auf dieser Erhöhung des Reichsguldens vom Jahre 1559 gründet sich in der Hauptsache die jetzige Meißnische, Fränkische und Kammergerichts-Währung, obgleich dieselbe, wiewohl nur um ein weniges, unter sich selbst abweicht. Denn ein Meißnischer Gulden zu 21 Groschen wird mit 78 ¾ Kreuzer, ein Fränkischer Gulden zu 20 Batzen mit 80 Kreuzern, und ein Kammergerichtsgulden mit 78 Kreuzern und 2 $\frac{10}{13}$ Häller gleich geschätzt, welches auf gemeine Zahlgulden

*) In den Reichslanden: Im Jahre 1619 bis auf 108 Kreuzer; im Jahre 1620 bis auf 140 Kreuzer; im Jahre 1621 von 144 bis auf 390 Kreuzer; im Jahre 1622 von 450 bis auf 600 Kreuzer. Man sehe die Aufsteigungs-Tabelle in David Thomani ab Hagenau actis publicis monetariis, Part. I. ad p. 54. In Churſachsen: in den Jahren 1621 und 1622 von 9 bis 10, 12, 13, 14 und 15 Thaler. Rudolphi in Gotha diplomatica, Part I. p. 241.

**) Man sehe: Nachricht, was der gute und gerechte Reichsthaler vom Jahre 1536 bis den 16. Sept. 1621 nach und nach gegolten ꝛc. in der Cellischen Gerichtsordnung S. 843; desgleichen wie die groben Münzsorten von 1582 bis 1669 insgemein gestiegen und gefallen, auch valviret worden ꝛc. ap. Andler in corp. Constitut. Imperial. T. II. voc. Münz p. 1417. add. Computus monetarius, wie hoch der Rthlr von 1620—1621 im Stift Hildesheim gestiegen, durch Th. Stier 1663 8.

***) Hiernach ward die feine Mark Silber für 13½ Reichs-Gulden, und nach deren Verhältniß die feine Mark Gold für 158 $\frac{2}{3}$ Gulden in Gelde ausgegeben.

gulden zu 60 Kreuzern resp. $31\frac{1}{3}$, $33\frac{1}{3}$ und $30\frac{10}{13}$ pro Cent macht; wiewohl dergleichen Gulden wirklich nicht mehr gemünzt werden, sondern nach dieser eingebildeten Münze, so wie an anderen Orten nach Pfunden und Marken, nur die Rechnung geführt wird.

In den obern Kreisen wurde 1623 durch einen Kreisschluß der Thaler auf 90 Kr. und dabey der Goldgulden auf 1 Fl. 44 Kr. festgesetzt; die in der Reichsmünzordnung vom Jahre 1559 festgesetzte Proportion von $11\frac{1}{2}$ zwischen dem Golde und Silber ist also beynahe geblieben, wiewohl wenn man derselben hätte genau folgen wollen, ein Goldgulden nur 1 Fl. 40 Kr. und ein Ducaten 2 Fl. 18 Kr. hätte gelten müssen. In den kleinern Münzsorten wurde anfangs beliebt, die feine Mark durchgehends um 16 Fl. oder $10\frac{2}{3}$ Thaler ausmünzen zu lassen, und zwar: Halbe Batzen zu 7 Loth fein, und 210 auf die Mark; Kreuzer zu 5 Loth fein, und 300 auf die Mark; Dreyer und halbe Kreuzer zu 4 Loth fein, und resp 320 und 450 auf die Mark. Dreyhällerer zu $3\frac{1}{2}$ Loth fein, und 560 auf die Mark, und Pfennige zu 3 Loth fein, und 720 auf die Mark. Nachher aber beschloß man in halben Batzen und Kreutzern die feine Mark nur um 15 Fl. oder 10 Thaler ausbringen, und derselben respective nur 196 und 281 Stücke auf die rauhe Mark gehen zu lassen.

In den untern Kreisen wollte man 1609 dem Interimsfuße vom Jahre 1596 Mon. Dec. anfangs nachfolgen und den Reichsthaler auf 21 Batzen oder 84 Kreuzer herabsetzen; nachher aber 1623 vereinigte man sich wegen Festsetzung desselben auf 90 Kreuzer mit den obern Kreisen.

In

In Ober- und Niedersachsen hingegen nahm man einen ganz andern Weg, und da in den andern Kreisen eben darum, weil die kleine Münze so geringhaltig geworden war, der Thaler im äußerlichen Werthe erhöhet werden mußte, so reducirte man daselbst vielmehr denselben auf seinen alten Werth zu 24 Groschen, diese aber berichtigte man gleichfalls, und münzte sie in ihrem vorigen guten Gehalte ferner aus. Daher entstand der Unterschied zwischen dem guten und schlechten Gelde in der kleinen Münze, welcher 25 pro Cent beträgt, wie solches in Vergleichung der heutigen guten Groschen, Mariengroschen, Matthiern und Pfennigen mit den Reichsgroschen, halben Batzen oder Weißpfennigen, Kreuzern und Pfennigen sich ergibt. Churſachsen hat demnach 1623 den Rthlr. auf 24, den Guldenthaler 1559 auf 21, den Philippsthaler und den Goldgulden auf 30 und den Ducaten auf 36 gute Groschen; Churbrandenburg aber in eben dem Jahre den Reichsth. zwar auch auf 24, den Goldgulden hingegen auf 27 und den Ducaten auf 38 gute Groschen gesetzt.

Im Niedersächsischen Kreise publicirte man 1610 eine neue Valvation und Münzordnung, und zwar setzte man den Reichsthaler auf 28, den Reichsguldenthaler von 1559 auf 24, den Philippsthaler auf $30\frac{2}{3}$, eine Silberkrone auf 32, den Span. und Holländ. Thaler auf 26, den Holländ. Thaler mit dem Löwen von 1606 auf 18, den Goldgulden auf $33\frac{1}{3}$, eine Sonnenkrone auf 40, und einen Ducaten auf $45\frac{1}{3}$ Silbergroschen. Zugleich wurde beschlossen ausmünzen zu lassen die rauhe Mark zu 14 L. und 4 Qr. in 116 doppelten und 234 einfachen Silbergroschen, wie auch in 153 doppelten und 306 einfachen Schillingen, so daß die feine Mark um 12 Fl. und 9 oder

resp.

resp. $11\frac{1}{4}$ Silbergroschen (den Gulden zu 21 Silbergroschen gerechnet) ausgebracht werde. Als aber dieses noch nichts helfen wollte, war man 1617 abermahls, wie 1568, der Meinung, in der kleinen Münze einen geringern Fuß annehmen zu müssen; setzte demnach den Reichsthaler auf 30 Silbergroschen oder 40 Lübsche Schillinge, und verordnete dabey, daß die feine Mark Silbers nicht höher als um 12 Fl. oder 8 Thaler verkauft, wie auch in den groben Sorten nicht höher als um $13\frac{1}{2}$ Fl. oder 9 Thaler ausgemünzet werden solle. Was aber die kleine Münze betrifft, so sollten seyn: Silbergroschen, deren 30 St. einen Thaler machen, zu 8 Loth fein, und 144 Stück auf die Mark, die feine Mark in 288 St. 9 Thaler 18 Groschen oder 14 Fl. 24 Kreuzer. Doppelschillinge, deren 20 St. einen Thaler machen, zu $7\frac{1}{2}$ Loth fein und 90 St. auf die Mark, die feine Mark in 192 St. 9 Thaler 24 ßl. oder 14 Fl. 24 Kreuzer. Und einfache Schillinge, deren 40 St. einen Thaler machen, zu $6\frac{1}{2}$ Loth fein, und 160 St. auf die Mark, die feine Mark in 392 Stück 9 Thaler 32 ßl. oder 14 Fl. 42 Kreuzer. Jedoch vereinigte man sich 1622 mit dem Obersächsischen Kreise, und setzte den Reichsthaler auf 24 Silbergroschen herunter; wonach man den Münzfuß von 1572 in der kleinen Münze wieder annahm, jedoch mit diesem Unterschiede, daß die Pfennige nicht mehr zu 2 Loth $15\frac{1}{2}$ Gr., sondern zu $3\frac{1}{3}$ Loth fein geschlagen wurden, damit nicht mehr 16, sondern nur 12 derselben einen Silbergroschen machen möchten. Man ließ also von neuem ausmünzen: Ganze, halbe, viertel- oder Orts- und achtel oder halbe Ortsthaler zu 14 L. 4 Gr. fein, und resp. 8, 16, 32 und 64 Stück auf die Mark, die feine Mark in 9, 18, 36 und

72 St. zu 9 Thalern. Groschen, deren 24 einen Thaler machen, zu 8 Loth fein und 108½ St. auf die Mark, die feine Mark in 217 St. zu 9 Thalern 1 Gl. Dreyer, deren 4 einen Groschen machen, zu 5 Loth fein und 274 St. auf die Mark, die feine Mark in 876⅞ St. zu 9 Thalern 3½ Groschen. Und Pfennige, deren 12 einen Groschen machen, zu 3 Loth 6 Gran fein, und 654 Stück auf die Mark, die feine Mark in 3036 Stück zu 10 Thalern 13 Gl.

Obgleich dieses im Niedersächsischen Kreise beliebet wurde, so kehrten sich doch in Ansehung der kleinen Münze die nördlich an der Elbe gelegenen Stände, welche sich der Lübschen Währung nach Marken und Schillingen bedienten, nicht daran. Denn, da nach obiger Abrede ein Reichsthl. 2 Mark oder 32 Schillinge, ein Schilling aber 9 Pfennige hätte gelten sollen, wie solches noch in der Stadt Lüneburg, welche wegen der Nachbarschaft sich nach Lübscher Währung einigermaßen mit zu richten hat, gewöhnlich ist, so blieb vielmehr der Reichsthaler auf 48 Schillinge, deren einer nur 6 Pf. galt, stehen.

Dahingegen hat sich das Haus Braunschweig-Lüneburg desto mehrern Ruhm bey dem Münzwesen erworben, indem es alle Landmünze von Matthiern und 1, 2, 4, 8 und 10 Mariengroschenstücke bis auf einen Gulden zu 20 Mariengroschen, nur die Pfennige ausgenommen, von reinem Silber ausmünzen zu lassen anfing, weil, wie das Wolfenbüttelsche Münzedict vom 28. Jan. 1622 lautet, es kein besseres Mittel gibt, um den Münzverfälschungen zu steuern, als dieses, daß die Metalle ohne einigen Zusatz bleiben.

Was übrigens die goldenen Münzen betrifft, so wurden in dem Niedersächsischen Kreise mehrentheils

theils die Goldgulden auf $26\frac{2}{3}$ Silbergroschen oder 40 Mariengroschen, welche 1 Fl. 40 Kr. nach; die Ducaten aber auf $1\frac{1}{2}$ Thaler oder 2 Fl. 15 Kreuzer, zu der Zeit da der Thaler 90 Kreuzer zu gelten anfing, gesetzt, und da die feine Mark Goldes also in Goldgulden zu $93\frac{45}{11}$ St. um 155 Fl. $40\frac{20}{77}$ Kreuzer und in Ducaten zu $67\frac{7}{11}$ St. um 152 Fl. $52\frac{28}{77}$ Kreuzer; die feine Mark Silbers aber in groben Sorten zu 9 St. um $13\frac{1}{2}$ Fl. ausgebracht wurde, so blieb die alte Proportion von $11\frac{1}{2}$ zwischen dem Gold und Silber beynahe stehen.

Von dem deutschen Münzwesen, von der Zeit der Erhöhung des Reichsthalers auf 90 Kreuzer bis zur Zeit wo derselbe ferner auf 2 fl. erhöhet wurde *).

Nach geschehener Erhöhung des Reichsthalers auf 90 Kreuzer dauerte es etwa 40 Jahr, bis die Klage über das häufige schlechte kleine Geld von neuem wieder ausbrach. Man kam deshalb 1665 in den obern 3 Kreisen d. i. Franken Bayern und Schwaben, zusammen, und ließ durch die Münzwardeine an den fortwährenden Reichstag zu Regenspurg davon einen gründlichen Bericht erstatten. Da man nun fand, daß die feine Mark Silbers 14 Fl. und 15 bis 20 Kreuzer im Einkaufe kostete, und also keine grobe Münze ohne Schaden mehr ausgemünzet werden könnte, wenn nicht der Thaler auf 96 Kreuzer um $6\frac{2}{3}$ pro Cent erhöhet würde, und also die feine Mark wieder um 14 Fl. 24 Kreuzer auszubringen wäre, zumahl der Ducaten 3 Fl. zu gelten und die feine Mark Goldes um 203 Fl. 49 Kreuzer $3\frac{3}{11}$ Pf. vermünzet zu werden

*) S. von Praun a. a. O. S. 119 fl.

werden angefangen hatte, so daß die Proportion vom Golde und Silber auf 15 zu stehen kam, welche jedoch, wenn die feine Mark Silbers um 14 Fl. 24 Kreuzer vermünzet wird, auf $14\frac{1}{2}$ herunter kommen würde: so wurde 1667 durch die Mehrheit der Stimmen auf dem Reichstage auch diese Erhöhung des Reichsthalers auf 96 Kreuzer, des Ducatens auf 3 Fl. und des Goldguldens auf 2 Fl. 10 Kreuzer vorläufig beschlossen.

Sachsen und Brandenburg hingegen hielten dafür, daß die Erhöhung des Reichsthalers auf 96 Kreuzer in Betracht der goldnen Münzen nicht zureichend genug sey, sondern die Proportion noch weiter herunter gesetzet werden müsse. Sie führten daher in eben diesem Jahr 1667 den sogenannten Zinnaischen Fuß ein, nach welchem die feine Mark Silbers in allen großen und kleinen Münzsorten, nur den Reichsthaler, was die innere Güte betrifft, ausgenommen, um $10\frac{1}{2}$ Thaler oder 15 Fl. 45 Kreuzer ausgebracht wird, folglich ein Reichsthaler auf 1 Fl. 45 Kreuzer oder 28 gute Groschen, die Proportion mit dem Golde aber, da der Thaler um $16\frac{2}{3}$ pro Cent erhöhet worden, auf $13\frac{5}{9}$ etwa zu stehen kommt *). Und weil man dem Reichsthaler an seinem innerlichen Gehalte nichts abziehen wollte, so gab dieser zinnaische Fuß Anlaß zu einer neuen Art grober Münze, welche man Guldiner, oder $\frac{2}{3}$ Stücke von einem Reichsthaler, oder auch doppelte Markstücke, welches alles einerley ist, nannte, weil sie 60 Kreuzer, 16 gute Groschen, oder 32 Schillinge gelten sollten. Von diesen $\frac{2}{3}$ Stücken hätten nach dem Reichsmünz-

*) S. Münz-Receß bat. Zinnen d. 27. Aug. 1667. bey Londorp. XVI. p. 221. Lunig R. Arch. P. Spec. Sachsen p. 200. und Hirsch, im Münz-Archive, Tom. V. S. 24.

münzfuße, da 8 Thaler auf die Mark zu 14 Loth und 4 Gr. gehen, 12 St. auf die rauhe und 13 $\frac{1}{2}$ St. auf die feine Mark gehen, und sodann hätte nach dem Fuße von 10 $\frac{1}{2}$ Thaler jedes Stück 70 Kreuzer oder 18 $\frac{2}{5}$ gute Groschen gelten müssen. Da aber jedes Stück nach letzterwähntem Fuße eben 60 Kreuzer gelten sollte, so musten entweder, wenn sie von Thalersilber zu 14 Loth und 4 Gr. seyn sollten, respective 14 und 15 $\frac{1}{4}$ St. auf die rauhe und feine Mark gehen; oder wenn sie das vorige Gewicht nur behalten sollten, nur zu 12 Loth fein seyn.

Die obern 3 Kreise beschlossen 1669 aber, um an dem Golde, welches bey ihnen mehr als das Silber im Cours war, keinen Verlust zu leiden, von neuem den Thaler nur 90 Kreuzer, den Ducaten aber 3 Fl. und den Goldgulden 2 Fl. 20 Kreuzer gelten zu lassen, mithin die feine Mark Silbers um 13 Fl. 30 Kreuzer und die feine Mark Goldes um 204 Fl. incluf. der Münzkosten respective à 20 Kreuzer und 3 Fl. auszubringen, und also die Proportion von 15 $\frac{1}{9}$ zwischen dem Golde und Silber zu behaupten.

Unter den Reichsständen herrschten also dreyerley verschiedene Meinungen. Einige wollten von keiner Erhöhung des Thalers etwas wissen, sondern denselben in seinem alten Werthe von 90 Kreuzern und die feine Mark in den groben Sorten um 13 Fl. 30 Kreuzer und in der kleinen Münze um 13 Fl. 55 Kreuzer bis 15 Fl. 40 Kreuzer ausgebracht haben; Andere hingegen wollten den Thaler auf 96 Kreuzer erhöhet, und die feine Mark in den gröbern Sorten um 14 Fl. 24 Kreuzer *) und

*) Wodurch das Gold in einen äußerlichen Werth, die Mark für 203 Gulden, 49 Kreuzer, 3 $\frac{3}{4}$ Pfennig, kam.

und in der kleinen Münze nach Verhältniß ausgebracht wissen; und wieder andere wollten den Reichsthaler 105 Kreuzer gelten lassen, und dagegen die feine Mark in allen Sorten durchgehends gleich um 15¼ Fl. ausbringen. Hierzu kam noch der Zinnaische Fuß mit dem Remedium, nach welchem die feine Mark in allen Sorten von 24 Mariengroschen-Stücken an bis auf Pfennige gleich durch um 10⅔ Thaler oder 16 Fl. ausgebracht wurde. Diesen nahm insonderheit das Haus Braunschweig-Lüneburg an, und ließ nach demselben ausmünzen.

160 St. gute Groschen zu 10 Loth fein,
192 St. Mariengroschen zu 8
288 St. Matthier zu 6
320 St. Dreyer zu 5
und 768 St. Pfennige zu 4

welches sowohl in der einen als der andern Sorte gerade 16 Fl. macht.

Bey solcher Beschaffenheit nun konnte es nicht fehlen, daß nicht aller Orten große Unordnung und Verwirrung im Münzwesen sich hervorthat, besonders da viele dabey Vortheil zu ziehen wußten, indem sie bald nach diesem bald nach jenem Münzfuße allerley Sorten ausmünzten, und dieselben ins Publicum brachten. Inzwischen konnten die obern Kreise zu ihrem beabsichteten Endzwecke nicht gelangen, sondern mußten es geschehen lassen, daß der Thaler ferner wenigstens 96 Kreuzer galt, wiewohl hinwieder der Ducaten auf 3 Fl. 12 Kreuzer zu stehen kam, da es in diesen Kreisen seit einiger Zeit gewöhnlich geworden war, denselben gerade noch einmahl so viel als den Thaler gelten zu lassen, damit nur das Gold von seinem hohen Preise nicht herunter kommen, sondern die Proportion von 15 bestehen bleiben möchte.

Die oberen Kreise suchten es zwar auf dem Reichstage durchzutreiben, daß der Thaler wieder auf 90 Kreuzer herunter gesetzt werde, nachdem sie deshalb vorher öftere Zusammenkünfte gehabt, und die nach dem Zinnaischen Fuße ausgeprägten $\frac{3}{4}$ Stücke, in Vergleichung des Thalers zu 96 Kreuzern einstweilen auf 54 Kreuzer gesetzt hatten. Sie brachten es auch 1680 zuwege, daß auf dem Reichstage durch Mehrheit der Stimmen beliebet wurde, den Thaler wieder auf 90 Kreuzer herabzusetzen, weil das vorgehabte Ziel durch letztere Erhöhung nicht zu erreichen gewesen, sondern vielmehr durch diese Aenderung in herrschaftlichen Gefällen, Obligationen und Wechselzahlungen einige schädliche Verwirrungen entstanden wären. Es wollte aber der Kaiser diesen Wiederabsatz nicht genehmigen, vielmehr nahm derselbe mit Bayern und Salzburg 1681 mittelst eines besondern Münzrecesses selbst die Abrede, die Reichsthaler ferner 96, die Französischen Thaler 93 und alle anderen Thaler 90, die Guldiner aber, nachdem sie besser oder geringer, 54 und 50 Kr., ingleichen die Ducaten $3\frac{1}{2}$ Fl. und die Goldgulden 2 Fl. 36 Kr. gelten zu lassen, wonach eine Proportion zwischen Silber und Gold ungefähr von 1 zu $16\frac{1}{2}$ angenommen wurde.

Dahingegen beschloß man 1680 im Westphälischen Kreise und 1681 im Niedersächsischen Kreise, die Guldiner abzuschaffen, und den alten Fuß des Reichsthalers eine beständige Richtschnur aller übrigen Sorten bis auf $\frac{1}{8}$ Stück seyn zu lassen, wie auch alle andere geringere Münzen nach den Reichs-Constitutionen und in der darin festgesetzten Menge und Güte auszuprägen; wiewohl jedoch nicht dabey erwähnet wird, was eigentlich der Reichsthaler, und ob er 90, 96 oder 105 Kr.

künftig

künftig gelten solle, woraus zu vermuthen ist, daß man sich wegen des veränderlichen Courses desselben noch zur Zeit nicht getrauete, etwas gewisses zu bestimmen, sondern nur einstweilen darauf bedacht gewesen sey, die neuen Münzsorten abzuschaffen, weil sie in Ansehung der innern Güte nicht nach den Reichs-Constitutionen ausgeprägt worden.

Inzwischen setzte man den Punct des Münzwesens auf dem Reichstage immer fort, und brachte mancherley in Vorschlag; da aber die allda vorgekommenen Meinungen mit einander nicht vereinigt werden konnten, blieb abermahls nichts übrig, als daß die Kreise, oder wenigstens die vornehmern Stände in Ermangelung eines allgemeinen Reichsschlusses, so gut sie konnten, für sich selbst sorgten, und durch wiederhohlte und von Zeit zu Zeit geschärfte Edicte das schlechte Geld zu verrufen, und aus ihren Landen wegzuschieben suchten.

Da indeß nicht zu hoffen war, daß auf dem Reichstage das Münzwesen so schleunig, als es die Umstände erforderten, in Richtigkeit gebracht werden würde, so traten die Häuser Sachsen, Brandenburg und Braunschweig-Lüneburg insbesondere zusammen, und errichteten 1690 im Jan. zu Leipzig *) einen neuen Münzfuß, welcher insgemein der Leipziger Fuß heißet, nach welchem die feine Mark in $\frac{2}{3}$ und $\frac{1}{3}$ Stücken um 12 Thaler oder 18 Fl. ausgebracht wird. Wie sie denn auch in dem folgenden Monath Februar in eben dem Jahre zu Torgau **) wegen der Scheidemünze ferner

*) Man sehe den Münz-Receß dat. Leipzig 16. Jan. 1690. bey Lünig R. Arch. P. Spec. Sachsen p. 235. Tom. II. 365. Lucium 112 und Hirsch, V. 260

**) Man sehe den Münz-Receß dat. Torgau 28. Febr. 1690. bey den unpartheyischen Betrachtungen über den Verfall

mit einander die Abrede dahin nahmen, daß die feine Mark in den zwey guten Groschenstücken um $12\frac{1}{8}$ Thaler, in den einzelen Guten- und Marien-groschen-Stücken um $12\frac{1}{2}$ Thaler und in den noch kleinern Sorten, als 6, 4, 3, 2 und 1 Pfennig-Stücken um 13 Thaler ausgebracht werden solle. Der Reichsthaler kam hiernach also auf 2 Fl. oder 120 Kreuzer zu stehen, welches in Ansehung des alten Werths von 90 Kreuzern ein Aufgeld von $33\frac{1}{3}$ pro Cent macht; da man nähmlich den Reichsthaler in seinem innerlichen Gehalte unverändert ließ, und denselben nur nach Proportion im äußerlichen Werthe erhöhete. Die rauhe Mark wird demnach also zu 14 Loth und 4 Gr. fein in 8 Stücken um $10\frac{2}{3}$ Thaler, *) und die feine Mark in 9 Stücken um 12 Thaler ausgebracht. Dahingegen, wenn der Reichsthaler ferner nur 90 Kreuzer hätte gelten sollen, man es entweder an dem Schrot oder am Korn nach Proportion demselben hätte fehlen lassen müssen; und würde sodann entweder die rauhe Mark zu $10\frac{2}{3}$ Loth fein in 8, und die feine Mark in 12 Stücke; oder aber jene zu 14 Loth und 4 Gr. fein in 9, und diese in 12 Stücke auszubringen gewesen seyn. Dieses, daß der Reichsthaler bey seinem alten Gehalte von 14 Loth und 4 Gran oder insgesammt von 256 Gr. gelassen worden, hat aber sehr guten Nutzen vornähmlich bey der Rechnung nach Thalern und guten Groschen. Denn so wie 9 Species- oder

12

des Münzwesens, welche zu Regenspurg 1738. in fol. heraus gekommen. Auszug daraus in der Europ. Staats-Canzley, T. LXIX. p. 612 und wieder vollständig, in Klotzsch Churfächsischer Münz-Geschichte, II. Band, S. 696.

*) Mithin eben so hoch, als kurz vorhin die feine Mark nach dem Zinnaischen Fuße mit dem Remedium ausgebracht worden.

12 Currentthaler, in welchen die feine Mark ausgebracht ist, eben 288 gute Groschen, mithin gerade so viel Groschen als Grane die feine Mark beträgt; 8 Species- oder 10⅔ Currentthaler hingegen in der rauhen Mark eben 256 gute Groschen, mithin gerade so viele Groschen, als Grane die rauhe Mark am Korn in sich hält, und Pfennige dem Gewichte nach wieget, ausmachet: so beträgt jedes Gran am Korn und jeder Pfennig am Schrot eben 1 guten Groschen, und kann eines gegen das andere in gerader Rechnung gesetzt werden.

Was aber den Gehalt der übrigen Münzsorten betrifft: so ist der vollständige Modus der in Chursachsen beobachteten Ausmünzung, nach den Grundsätzen des Leipziger Fußes, folgender: Thaler, 8 Stück auf die rauhe Mark, solche 14 Loth 4 Gran fein, und 10 Thaler 16 Groschen äußerlichen Werths. Zwey- und Eindrittel- auch Sechstel-Thalerstücke, nach zweyerley Beschickungsart. a) 13½ Stücke, 27 Stücke und 54 Stücke auf die rauhe Mark, solche 12 Loth fein, äußerlicher Geldwerth in jeder Sorte 9 Thaler. b) 17 Stücke, 34 Stücke, 68 Stücke auf die rauhe Mark, solche 15 Loth 2 Grän fein, äußerlicher Werth derselben 11 Thaler 8 Groschen. Doppelgroschen, oder $\frac{1}{12}$ Reichsthalerstücke 64⅓½ Stücke auf die rohe Mark, solche 7 Loth fein, äußerlicher Werth der rohen Mark 5 Thaler 9 Groschen 11¼ Pfennig. Einfache Groschen, 117½¼ Stücke auf die rohe Mark, solche 6 Loth 5 Grän fein, Werth derselben 4 Thaler 21 Groschen 8½ Pfennig. Sechser, 212⅓ Stück auf die rohe Mark, solche 6 Loth 8 Grän fein, äußerlicher Geldbetrag 4 Thaler 2 Groschen 10 Pfennige. Dreyer, 268⅔ Stücke auf die rohe Mark, solche 3 Loth 8 Grän fein,

war hiernach äußerlich solche werth 2 Thaler 19 Groschen 2 Pfennige. Pfennige, 663 Stücke auf die rohe Mark, solche 2 Loth 15 Grän fein, Werth der rohen Mark in Gelde 2 Thaler 7 Groschen 3 Pfennige.

In den Braunschweigischen Landen werden die Münzsorten nach dem Leipziger Fuße folgender Maßen ausgemünzt: nähmlich die 24, 12 und 6 Mariengroschenstücke ganz fein zu 15 Loth und 16 Gran in resp. $17\frac{7}{8}$, $35\frac{3}{4}$ und $71\frac{1}{2}$ Stücken, macht die Mark, weil sie nicht auf 16 Loth völlig fein gemacht werden kann, nicht 12, sondern nur $11\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ Thaler. Die 16 guten Groschen- oder $\frac{2}{3}$ Stücke, zu 12 Loth fein, und $13\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, die feine Mark in 18 Stücken zu 12 Thaler *). Die 3 und 2 Mariengroschenstücke zu 8 Loth fein, und resp. $74\frac{2}{3}$ und $111\frac{1}{2}$ St. auf die Mark, macht die feine Mark in $149\frac{1}{3}$ und 223 St. $12\frac{1}{2}$ Thaler. Die einfachen guten Groschen-Stücke zu 8 Loth fein, und 150 St. auf die rauhe Mark, macht die feine Mark in 300 Stücken $12\frac{1}{2}$ Thaler.

*) Diese $\frac{2}{3}$ Stücke sind eigentlich $\frac{1}{2}$ Speciesthaler: hätte man selbige nach dem Speciesthaler-Fuß wollen ausmünzen lassen, würden deren 16 auf die rauhe Mark gegangen seyn. So aber hat man selbige zu 12 Loth und folglich zu so viel Loth fein, als Thaler die feine Mark gelten soll, ausgemünzet, so daß nur 3 Theile Silber und 1 Theil Kupfer in einer rauhen Mark stecken. Dieses hingegen hat man am Schrot wieder ersetzet, daher derselben nicht 16, sondern nur $13\frac{1}{2}$ St. auf die rauhe Mark gehen. Wonach das mehrere Gewicht von $2\frac{1}{2}$ Loth oder 40 Pfennigen die wenigere Feinheit von 2 Loth und 4 Gran oder insgesamt von 40 Gran wieder ersetzet. Damit aber der gemeine Mann wisse, daß diese Gulden oder 16 ggl. Stücke nicht nach dem Speciesthaler Fuß ausgeprägt seyn, heißet man sie auch nicht $\frac{1}{2}$ Speciesthaler, sondern $\frac{2}{3}$ Stücke von einem Currentthaler, ob es schon auf eins hinaus kommt, da die Hälfte von 120 eben soviel als $\frac{2}{3}$ von 90 ist. Dahingegen die $\frac{2}{3}$ Stücke von einem Speciesthaler jetzt 80 Kr. oder einen Fränkischen Gulden ausmachen.

Thaler. Die einfachen Mariengroschenstücke, zu 5 Loth und 14 Gran fein, und 162½ St. auf die Mark, macht die feine Mark in 450 St. 12½ Thaler. Die 6, 4 und 3 Pfennigstücke zu 4 Loth fein, und resp. 156, 234 und 312 St. auf die Mark, macht die feine Mark in resp. 624, 936 und 1248 St. 13 Thaler. Und die einfachen Pfennige zu 3 Loth fein, und 702 St. auf die Mark, macht die feine Mark in 3744 St. 13 Thaler.

Obgleich nun anfangs dieser neue Leipziger Fuß große Bewegungen im Reiche zu verursachen schien, so kam es doch in einigen Jahren dahin, daß der Thaler meistens überall auf 120 Kreuzer oder 2 Fl. erhöhet wurde, wiewohl indessen diese Erhöhung nicht vom gesammten Reiche, sondern nur theilweise und nach und nach in den Kreisen geschahe. Es wurde aber zugleich der Ducaten auf 4 Fl. und der Goldgulden auf 2 Fl. 26 Kr. gesetzet, mithin die vorige Proportion von 15 zwischen dem Golde und Silber beybehalten, oder vielmehr, wenn es genau gerechnet wird, wird die Proportion auf $15\frac{128}{171}$ oder $15\frac{1}{10}$ erhöhet. Dahingegen wollte der Torgauer Fuß von der kleinen Münze den obern Kreisen nicht gefallen, weil, wie sie glaubten, die kleine Münze darnach nicht bestritten werden könnte. Statt dessen also beschlossen sie, die feine Mark in den 7½ und 6 Kreuzerstücken um 18 Fl. 45 Kreuzer, in den 5 und 4 Kreuzerstücken um 19 Fl., in den Kreuzern um 20 Fl. und in den Pfennigen um 21 Fl. oder 14 Thaler auszubringen.

Der Leipziger Fuß, welcher von einem großen Theile der Reichsstände angenommen war, hatte indeß verschiedene Unvollkommenheiten, die nicht lange unbemerkt blieben. In dem Churfürstenthum

Sachsen selbst haben durch die Zeitdauer seiner Herrschaft gegen die, nach dessen Grundsätzen, ausgeprägten $\frac{2}{3}$ Stücke, die Louisd'or selten weniger, als 8 pro Cent im Handel verlohren. Solche und andere mißliche Erfahrungen waren für die Reichsstände, besonders für die drey obern Kreise Franken, Bayern und Schwaben, sehr schmerzhaft, und sie suchten daher die Rückkehr zum Reichsmünzfuße und Abwürderung des Thalerwerths von 120 bis auf 90 Kreuzer zu bewirken. Ihre Wünsche wurden auch von der Reichstagsversammlung zu Regensburg mehrmahls in Ueberlegung genommen, niemahls aber ein Resultat darüber gefället. Hierdurch ward endlich die Standhaftigkeit gedachter drey Kreise ermüdet, und sie faßten daher auf ihrem, zu Nürnberg am 21. März 1721 gehaltenen Münzprobations-Tage den Beschluß: Das Thalergepräge fernerhin zwar für 120 Kreuzer, oder 32 Groschen gelten zu lassen, doch aber bey der Reichstagsversammlung überhaupt, und bey einzelnen Reichsständen, und zwar besonders bey dem Könige von Pohlen, als Churfürsten zu Sachsen, dahin anzutragen: daß forthin im deutschen Reiche nur auf eine Münzgleichförmigkeit überhaupt, mit Entfernung aller Mittel zu deren Untergrabung, gesehen werden möchte. Die Sache blieb indessen ruhen, bis endlich der Kaiser Carl der sechste unterm 13. Februar 1733 an die Reichstagsversammlung ein Rescript erließ, „Nunmehr ernstlich auf ein Mittel zu denken, wodurch dem eingerissenen Münzübel mit einer, für die Zukunft auch nachwirkenden Dauer abgeholfen werden könnte." Allein der, durch den Todesfall des Königs von Pohlen ausgebrochene Krieg zog die Sache abermahls in die Länge.

Erst im Jahre 1736 war der erste Schritt zu diesem wichtigen Vorhaben zu Regensburg gethan, woselbst das Fürsten-Kollegium solches zuerst in Bewegung brachte, und mit anhaltender Standhaftigkeit unterstützte. So sehnlich nun aber hierbey verschiedene Reichsstände auch noch die Rückkehr zum Reichsfuße wünschten, so traten doch ungleich mehrere Widersprüche dagegen auf; andern Ständen war nähmlich durch Hamburger und Frankfurter Kaufleute die Beybehaltung des Leipziger Fußes, als eines zeither mehr gewohntern, und den Zeitläuften mehr angemessenern Münzfußes empfohlen worden, und diese Empfehlung verschaffte sich Eingang, so daß vorläufig beschlossen wurde: alle mögliche, im deutschen Reiche damahls gangbare Münzsorten, durch die, hierzu nach Regensburg beorderten General-Münzwardeine, aller Kreise auf das feine Korn prüfen zu lassen, um zu erfahren, ob und wie weit solche ganz oder zum Theil, dem Leipziger Münzfuße sich genähert haben möchten. Dieser Vorschlag ging zu einem darüber unterm 15. April 1737. gefälleten Reichsgutachten durch und gedachte Wardeine versicherten hierauf unterm 1. Februar 1738. daß sie bereits 511 Stück verschiedene Münzsorten durch die Feuerprobe gezogen, solche aber in der Ausbringung, dem Leipziger Münzfuße, theils vollkommen gleich, theils ziemlich nahe angepaßt, gefunden hätten. Auf diese und mehrere nachher erprobte Grundlagen, ward endlich von den Reichsständen der Münzpunkt, zur Hauptverhandlung weiter vorgenommen, und bey vielen Widersprüchen, zuletzt durch die meisten Stimmen der Leipziger- zum künftigen allgemeinen Reichsfuße, jedoch vorerst nur bey den groben Münzsorten angenommen; denn man konnte zu gleicher Zeit sich auch über

einen

einen beständigen Scheidemünzfuß nicht so gleich vereinigen. Die General-Münzwardeine der Ober- und Niedersächsischen Kreise beharreten zwar bey der Empfehlung des Torgaulschen. Die Wardeine der drey obern Kreise, ingleichen des Ober-Rheinischen hingegen, behaupteten bey verschiedenen Münzsorten die Nothwendigkeit einer noch etwas geringern Beschickungsart, und beriefen sich hierzu sogar auf die Kayserliche in vorigen Zeiten bereits erhaltene Erlaubniß. Solches veranlaßte am Ende eine Einschränkung in dem hierauf, in der Hauptsache, am 10. September 1738. so gut als möglich zusammengestimmten, und durch ein Kayserliches Decret vom 1. December genehmigten Reichsgutachten.

Hierdurch ward — auf dem Papiere wenigstens — der zum Reichsmünzfuße angenommene Leipziger, in der Art der Geldausbringung, folgendermaßen, vorgeschrieben: Daß der Thaler für 2 Gulden äußerlichen Werths ausgegeben, mit Ausmünzung derselben, 8 Stück auf die rohe Mark, solche 14 Loth 4 Gran fein, und 9 Stück aus der feinen Silbermark, fortgefahren, nach diesem Maßstabe, aus letzterer auch 18 Gulden, oder $\frac{1}{2}$ Stücke, 36 halbe Gulden oder $\frac{1}{3}$ Stücke, und 72 Viergroschen, oder $\frac{1}{8}$ Stücken, ingleichen die in den Nieder-Rheinischen Landen gebräuchlichen Blafferte, oder 9 Kreuzer, so wie überhaupt alle höher ansteigende Kreuzer-Münzen geprägt; ferner, der Reichs-Ducaten, im äußerlichen Werthe, 4 Gulden gelten, 67 Stück derselben auf die rohe Mark gehen, und solche 23 Karat 8 Gr. fein Gold halten; endlich der Goldgülden, nur 3 Gulden gelten, davon 72 Stück auf die rohe Mark gehen, solche 18 Karat 10 Grän fein halten, und zur Ergänzung der rohen Mark, 3 Ka-

rat

rat 8 Grän fein Silber, und 1 Karat 6 Grän Kupfer, beygesetzet werden sollten. Die Scheidemünzen hingegen betreffend, ward die Vorschrift, auf nachstehende Sorten einzig und allein, damit die allzugroße Mannigfaltigkeit so wohl verhütet, als auch die Proportion gehörig beobachtet werden möchte, eingeschränket: Doppelgroschen, oder $7\frac{1}{2}$ Kreuzerer, 12 Stück einem Reichs- oder Kurrent-Thaler im Zahlwerthe gleich, $74\frac{2}{3}$ Stück, auf die rohe Mark, solche 8 Loth fein, sollte die feine Mark Silber ausgebracht werden für 18 Gulden $33\frac{1}{3}$ Kreuzer, oder $12\frac{1}{8}$ Kurrent-Thaler. Fünf Kreuzer, 18 Stück einem Thaler gleich, 100 St. auf die rohe Mark, solche 7 Loth 2 Grän fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 18 Gulden 45 Kreuzer, oder $12\frac{1}{2}$ Thaler. Batzen, $20\frac{1}{2}$ Stück einem Thaler gleich, $117\frac{3}{17}$ Stück, auf die rohe Mark, solche 6 Loth 2 Gran fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 18 Gulden 45 Kreuzer, oder $12\frac{1}{2}$ Thaler. Einfache gute Groschen, 24 Stück einem Thaler gleich, 125 Stück auf die rohe Mark, solche 6 Loth 2 Grän fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 18 Gulden, 45 Kreuzer, oder $12\frac{1}{2}$ Thaler. Kaysergroschen, 30 Stück einem Thaler gleich, $134\frac{2}{4}$ Stück auf die rohe Mark, solche 5 Loth $13\frac{1}{2}$ Grän fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 18 Gulden 45 Kreuzer, oder $12\frac{1}{2}$ Thaler. Zwey und ein halber Kreuzer, auch Mariengroschen, und Lübische Schillinge, 36 Stück einem Thaler gleich, 171 Stück auf die rohe Mark, solche 6 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 19 Gulden, oder $12\frac{2}{3}$ Thaler. Halbe Batzen, 45 Stück einem Thaler gleich, $146\frac{1}{4}$ Stück auf die rohe Mark, solche 4 Loth fein, sollte also die feine Mark

ausge-

ausgebracht werden für 19 Gulden 30 Kreuzer, oder 13 Thaler. Sechs schwere Pfennige, oder Sechser, 48 Stück einem Thaler gleich, 156 Stück auf die rohe Mark, solche 4 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 19 Gulden 30 Kreuzer, oder 13 Thaler. Kreuzer, 90 Stück einem Thaler gleich, 225 Stück auf die rohe Mark, solche 3 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 20 Gulden, oder $13\frac{1}{3}$ Thaler. Drey schwere Pfennige, oder Dreyer, 96 Stück einem Thaler gleich, 240 St. auf die rohe Mark, solche 3 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 20 Gulden, oder $13\frac{1}{3}$ Thaler. Schwere Pfennige, 288 Stück einem Zählthaler gleich, 294 Stück auf die rohe Mark, solche 2 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden, für 20 Gulden 30 Kreuzer, oder $13\frac{2}{3}$ Thaler. Leichte Pfennige, 360 Stück einem Thaler gleich, 615 Stück auf die rohe Mark, solche 2 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 20 Gulden 30 Kreuzer, oder $13\frac{2}{3}$ Thaler. Blaser, oder $4\frac{1}{2}$ Kreuzer, 20 Stück einem Thaler gleich, $111\frac{1}{9}$ St. auf die rohe Mark, solche 7 Loth 2 Grän fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 18 Gulden, 45 Kreuzer, oder $12\frac{1}{2}$ Thaler. Halbe Blaser, 40 Stück einem Thaler gleich, 190 Stück auf die rohe Mark, solche 6 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 19 Gulden, oder $12\frac{2}{3}$ Thaler. Stüver oder $1\frac{1}{2}$ Kreuzer, 60 einem Thaler gleich, 195 Stück auf die rohe Mark, solche 4 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 19 Gulden 30 Kreuzer, oder 13 Thaler. Cölnische Albus, oder Viertelblaser, oder $1\frac{1}{8}$ Kreuzer, 80 Stück einem Thaler gleich, 200 Stück auf die rohe Mark, solche

che 3 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 20 Gulden, oder 13⅓ Thaler. Halbe Stüver, oder ½ Kreuzer, 120 Stück einem Thaler gleich, 300 Stück auf die rohe Mark, solche 3 Loth fein, sollte also die feine Mark ausgebracht werden für 20 Gulden, oder 13⅓ Thaler.

Von dem deutschen Münzwesen, seit dem zum Reichsfuße angenommenen Leipziger, bis auf den eingeführten Conventions-Fuß.

Der zum allgemeinen Reichsfuße angenommene Leipziger hatte indeß mit Kaisers Carl's des fünften Eßlinger Münzordnung vom Jahre 1524 ein ziemlich ähnliches Schicksal. Außer denjenigen Reichsständen, welche nicht vorher aus eigener Bewegung diesen Fuß angenommen und gehandhabet hatten, beobachteten solchen die übrigen nicht länger, als man über dessen Einführung zum Reichsfuße Unterhandlung gepflogen hatte. Verschiedene der letztern waren nur halb willig beygetreten, andere aber bey Widersprüchen stehen geblieben. Alle diejenigen Stimmen, welche gegen diesen Münzfuß waren, vereinigten sich wider die hierdurch begünstigte Ungleichheit des äußerlichen Werthes des Goldes gegen das Silber, die hierdurch beförderte Ausfuhr des letztern, und mehrere Einschiebung des erstern. Mehr als ein Münzstand suchte hieraus die höhere Ausbringung des Silbergeldes zu entschuldigen. Und bey diesen und mehr andern unangenehmen Erfahrungen war der neue Reichsfuß noch nicht einmahl durchaus gleich gegründet worden. Die Reichstagsversammlung zu Regensburg hatte sich noch die Einschränkung der in Deutschland nur allzu häufigen, und in allzu viele unter sich verschiedene Sorten ausgehenden Scheidemünzen, und damit die Quellen

desjenigen Unheils, woraus so sehr oft, und jederzeit auf Kosten des großen Publicums, Münzänderungen ausgebrochen waren, zu stopfen vorbehalten. Allein dieser wohlthätige Bedacht ward vom Jahre 1740 an durch das Absterben Kaisers Carl's des Sechsten, und den in Deutschland hierdurch ausgebrochenen, bis in das Jahr 1748 gedauerten Krieg nicht nur unterbrochen, sondern durch letztern zugleich die immittelst von neuem ausgebrochene Münzunordnung noch vermehrt, gegen welche aufrichtige Münzstände mit den gewöhnlichen Abwürderungs- und Verrufsmitteln sich, wiewohl ohne Erfolg, zu schützen suchten, indem die Vortheile am Ende hierdurch den Geldwechslern und Kaufleuten nur doppelt in die Hände gespielt wurden.

So bald aber die äußerliche Landesruhe in Deutschland wieder hergestellet worden war, so nahm Kayser Franz auch das immittelst auf einen hohen Grad der Zerrüttung gestiegene Münzwesen in Bedacht, und zwar auf eigene Entschließung, und mit einem Vorschritte, welchen noch keiner seiner Reichs-Vorfahren gewaget hatte. Ohne sich hierzu vorher mit den Reichsständen in Einverständniß zu setzen, auch einige besondere öffentliche Ankündigung, kamen, vom Jahre 1748. an, unter seinem Nahmen, Wappen und Bildnisse Thaler, und weiter herabgehende Münzgepräge, zum Vorscheine, woran die Erfahrung bald eine Abweichung von des Reichs Schrot und Korne, und die Ausbringung der feinen Mark Silber für 20 Gulden, statt 18, mithin auch 10 Stück Speciesthaler, statt der zeither gewöhnlich gewesenen 9 Stück entdeckte. Seine Gemahlinn, die Kayserinn Königinn in Ungarn und Böhmen, Maria Theresia,

war zu gleicher Zeit mit ihm, in ihren Erbstaaten, in einen gleichen Weg eingeschlagen *).

Der König in Pohlen, Friedrich August, als Churfürst zu Sachsen, folgte bald diesem Vorgange, wiewohl mit einer, am Münzkorne, unmerkbaren Abweichung. Die Thaler und Guldengepräge blieben ganz unangegriffen. Aber, vom Jahre 1750. an kamen aus der Münzstätte zu Dresden $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$ und $\frac{1}{12}$ Thalerstücke, welche in den gedruckten Münz-Valvations-Tabellen, mit der Anmerkung begleitet wurden, daß in solchen die feine Mark Silber für 13 Thaler 9 Groschen ausgebracht worden sey. Bey einer zu gleicher Zeit angehobenen Groschenprägung wird ein Verlust von 16 Thalern 16 Groschen vom Hundert bemerket.

Der König in Preußen, als Churfürst zu Brandenburg, hatte nicht so bald diese Münz-Neuerungen bemerket, als selbiger hieraus sogleich die Gefahr der Ausführung seiner mit einem bessern Korne ausgebrachten Silbermünzen besorgte. Zu deren Abwendung führte derselbe vom Jahre 1750 an in seinen Staaten den darin noch bestehenden Ein und Zwanzig Gulden Fuß, auf den Rath und durch Mitbewirkung des aus dem Herzoglich-Braunschweigischen in seine Dienste getretenen General-Directors seiner Münzstätte, Johann Philipp Graumann's ein, wober solcher auch insgemein der Graumannische Münzfuß genannt wird, und hiernach ist die feine Mark Silber für vierzehn Thaler äußerlichen Werth in ganzen, halben und viertel Thalerstücken zu 24, 12 und 6 Groschen Zahlwerth ausgeprägt worden.

*) M. s. die Beschreibung der Gepräge in Johann George Friedrich von Hagen's, Conventions-Münz-Cabinet von S. 1 — 18.

den *). Graumann nahm zum Maßstabe die sogenannten Friedrichsd'or nach 5 Thalern äußerlichen Werthes an, wovon 35 Stücke auf die rohe Mark, solche 21 Karat 8 Gran fein, gehen, und hierdurch kam das Silber und Gold unter sich in ein Verhältniß wie 1 gegen $13\frac{11}{13}$. Von dem im Jahre 1756 ausgebrochenen Kriege an, verbreitete sich in dessen Zeitdauer zwar auch über die Preußischen Staaten ein Zweig der bald näher anzuführenden neuen Münzunordnung, welcher die Fortprägung nach dem Graumannischen Fuße hinderte, es ward aber nach Endigung dieses Krieges solche wieder hergestellt, und hierbey noch besonders durch das Königliche Edict vom 29. März 1764 **) eine Prägung an 8, 4 und 2 Groschenstücken, resp. 42, 84 und 168 Stück auf die rohe Mark verordnet †).

Inmittelst zogen andere Kreise und Stände unter sich auch in Bedacht, was sie in dieser Münz-Krisis thun wollten. Bey dem Oberrheinischen Kreise kamen im Jahre 1752 ††) zwar verschiedene, auch auf eine Münztrennung, wiewohl in veränderter Gestalt, abgezielte Vorschläge zur Erwägung, noch aber behauptete der zum Reichsfuße angenommene Leipziger das Uebergewicht, mit der übergedachten Entschuldigung, daß die unverhältnißmäßi-

*) Friedrich Nicolai, in der Beschreibung der Königlichen Residenz Städte, Berlin und Potsdam, 1. Band, IV. Abschnitt, S. 209 und VI. Abschnitt, S. 324.

**) Bey Hirsch, im Münz-Archive, Tom. VIII. S. 428.

†) Herr Nicolai führet hierbey an: Vom Jahre 1770. wurden, zu Vorkommung des Auskippens, alle, bis auf die kleinsten Geldstücken justiret, und geändert, und es müssen 100 Thaler genau wägen: 9 Mark 8 Loth, in ganzen, halben und viertel Thalerstücken; 10 Mark 4 Loth, in acht Groschenstücken; 13 Mark, in vier Groschenstücken; und 18 Mark in zwey Groschenstücken.

††) Deputations-Gutachten bey Hirsch, Tom. VII. pag. 495.

nißmäßige Proportion des Goldes gegen das Silber, durch die Verkürzung des erstern mit letzterm, füglich in Gleichheit gesetzt werden könnte. Es müsse vielmehr, wie man anführte, das große Werk einer reellen Münzverbesserung, bey der Scheidemünze und Einschränkung der verschiedenen Sorten vornehmlich, alsdenn auch deren Ausschließung vom großen Handel angegriffen werden. Diese, und mehrere, zur Aufrechthaltung des Leipziger Fußes, als Reichsfuß, abzweckenden Mittel, wurden andern Kreisen und Ständen, auch der Regensburger Reichstagsversammlung zur Berathschlagung, überall aber mit wenig günstiger Aussicht, vorgeleget. Der Schwäbische Kreis zeigte bereits seine Vorliebe für den 20 Guldenfuß. Auch hierüber war beym Fränkischen Kreise, im Jahre 1753 die Frage bereits entschieden. Und vom Jahre 1754 an kamen nach diesem Fuße ausgeprägte Brandenburg-Anspach- und Bayreuthische, bischöflich Würzburgische und Stadt Nürnbergische Geldsorten zum Vorschein.

Ob die Vorschläge des Oberrheinischen Kreises bey der Reichstagsversammlung zu Regensburg sich etwa weiter noch Eingang geöffnet haben möchten, ist zwar nicht bekannt, aber nicht zu zweifeln, daß, wenn solches auch geschehen, Kaiser Franz solche gewiß nicht befördert haben würde. Denn sein, zur Nachahmung practisch dargebotener 20 Guldenfuß kam hierdurch sogleich damit in Collision. Er hatte letzterm, auf Kosten des Leipziger, die Auswirkungskraft gegeben, und er sahe mit dessen Verfalle sein Ansehen durch Vorwürfe angegriffen, daß ein solcher Schritt von ihm ohne Beytritt des Reichs, gewagt worden war. Er mußte also dieser Erwartung entgegen arbeiten, und da die Ausbreitung seines Münzsy-

stems lediglich auf dem freywilligen Beytritte anderer beruhete, so mußte jetzt der Rheinischen eine Gegenparthey mit verstärkten Kräften zum Widerspruch entgegen gesetzt werden. Hierzu schlug sich seine Gemahlinn, die Kaiserinn Königinn Maria Theresia, ins Mittel. Dieselbe machte ihrem Landesnachbar, dem Churfürsten Maximilian Joseph in Bayern, dessen Unterthanen lange Zeit unter dem Drucke einer Münzunordnung geseufzet hatten, die auf das wechselseitige Wohl beyderseitiger Lande sich erstreckende Nothwendigkeit einer Gleichförmigkeit begreiflich; der Churfürst stimmte damit ein, und so kam zu Wien den 20. Septb. 1753 die bekannte Convention *) zu Stande, wodurch selbiger sich verbindlich machte, fernerhin auch in seinen Landen die feine Mark Silber, Cölnisches Gewichts, für 20 Gulden äußerlichen Werths, vom Thaler an bis auf das einfache Groschengepräge herab, sowohl ausbringen, als ausgeben, hiernach aber den auf Kaiserl. Königl. Stempel geprägten Ducaten 4 Gulden 10 Kreuzer gelten zu lassen, wodurch jede feine Mark Goldes für 283 Gulden 5 Kreuzer $4\frac{7}{11}$ Pfennig ausgebracht, und das Silber gegen das Gold in ein Verhältniß wie 1 gegen 14 bis $\frac{15}{2}$ gesetzt, hiernach aber weiter der Reichsducaten, 67 Stück auf die rohe Mark, solche 23 Karat 8 Grän fein, das Silbergeld hingegen in folgenden Speciessorten ausgemünzt werden sollte: Thaler, ganze und halbe Gulden, 10, 20 und 40 Stück aus der feinen Mark, die rohe 13 Loth 6 Grän fein. Dann aus der feinen Mark 60 Kopfstücke, jedes 20 Kreuzer werth, die rohe Mark 9 Loth 6 Grän fein; ferner $70\frac{10}{17}$ Siebenzehner, die rohe Mark

8 Loth

*) Man sehe bey Hirsch, Tom. VI. S. 398.

8 Loth 12 Grän fein; weiter 120 halbe Kopfstücke, jedes 10 Kreuzer werth, die rohe Mark 8 Loth fein; ferner 171½ Siebener, die rohe Mark 6 Loth 13 Grän fein; endlich 400 drey Kreuzerstücke, die rohe Mark 5 Loth 9 Grän fein.

Nun war der 20 Guldenfuß durch eine besondere Convention ausgebreitet, er nahm hiervon die gleichbedeutende Benennung des Conventions-Fußes an, und hat solchen, nach Beytritt mehrerer deutscher Staaten, in allen denjenigen behauptet, worin das Geld nach Reichsthalern, auf jeden 24 Groschen gezählt, berechnet wird. In den Reichslanden hingegen, worin die Aufzahl nach Gulden, jeden 60 Kreuzer angeschlagen, geschiehet, ist der erste Ausdruck des zwanzig Guldenfußes unverrückt beybehalten worden.

Diese Münzeinung hatte noch nicht ein Jahr gedauert, als dem Churfürsten in Bayern sein gethaner Schritt schon wieder gereuete. Er ließ nachher sich zwar über die nächsten darzu angeleiteten Ursachen nicht heraus, aber, aus unläugbarer Erfahrung sind solche leicht zu errathen. Durch den ganzen bis dahin verlaufenen Theil des achtzehenten Jahrhunderts, war Bayern keiner anderer, als geringhaltiger, Münzsorten gewohnt, die einen beträchtlichen Aufschlag gegen gute Münzen hatten. Bey der im Jahre 1737 zu Regensburg vorgegangenen großen Münzprobe, hatten die versammelten Kreisgeneralwardeine folgende Ausbringungsart der feinen Mark Silber, in Bayerischen Münzsorten angegeben: *) „30 Kreuzerstücke, vom „Jahre 1718 bis 1737 für 22 Gulden, 33 Kreu-

*) Bey Hirsch, im Münz-Archive, dict. Tom. VI. S. 233.

„zer $2\frac{30}{217}$ Pfennig; 15 Kreuzerstücke, vom Jahre „1715 an, bis 1732, für 22 Gulden 27 Kreuzer „$2\frac{100}{109}$ Pfennig, und gleiche Sorten vom Jahre „1691 bis 1703 für 23 Gulden 42 Kreuzer $3\frac{3}{4}$ „Pfennig." Wider eine so alt eingewurzelte Gewohnheit möchte jetzt wohl eine, nach Verhältnisse des 20 Guldenfußes, angestellte Valvation wenig gewirket, vielleicht wohl gar die Strenge der Landes-Polizey die Mitbewirkung versaget haben. Der Churfürst in Bayern kündigte also unterm 30 Julius 1754 *) der Kaiserinn Königinn seinen Beytritt zu der Convention mit folgenden wiewohl nur allgemeinen Entschuldigungs-Ursachen, wieder auf: „Weil ihm zeither, durch die Conventions-„mäßige Devalvation der, in seinen Landen, umgelaufenen gewöhnlichen Münzsorten, nicht nur in „seinen Cassen ein eigener großer Verlust erwachsen, sondern auch solcher, wegen der Ungleichheit „in dem Handel mit den Nachbarn, immer sichtbarer würde, daher ihm ganz unvermeidlich der „Ueberschritt zu einem Provisional-Mittel gefallen, „womit, bis zum Erfolg eines allgemeinen Reichs-„münzbeschlusses, seinen Landen und Leuten besser „vorgesehen werden könnte." Der Kaiserinn Königinn fiel diese unerwartete Erklärung um so viel stärker auf, weil der Churfürst sie zugleich in der Art des Provisional-Mittels, ungewiß gelassen hatte. Indem sie ihm nun ihre Unzufriedenheit über diesen Schritt zu erkennen gab **), äußerte sie zugleich, daß, wenn durch ihre Gegengründe der Churfürst sich nicht zu einem Umritte bewegen lassen wollte, er wenigstens nicht zu einer Verkürzung des Schrot und Kornes sich herablassen möchte.

*) Hirsch, l. c. S. 436.
**) Bey Eben demselben, S. 437.

te. Der Erfolg bestätigte auch eine Erwartung solcher Art. Der Churfürst in Bayern blieb im Gange der Fortmünzung, nach den Grundsätzen des verglichenen 20 Guldenfußes, er steigerte jedoch den Werth der Ausgabe des Geldes bis auf 24 Gulden. Dieses ist nun der, durch weitern Fortrag, noch bekannte vier und zwanzig Guldenfuß, dessen Ursprung gemeiniglich in dieser Begebenheit, aber unrichtig, gesucht wird, weil solcher durch die oben angegebene Erfahrung, nur als ein Rückgang zur vorigen Münzeinrichtung, anzusehen ist. In so weit aber ist jetzt hier dessen Ursprung zu suchen, weil solcher durch bessere Ausbildung, sich Eingang bey andern Münzfürsten, verschaffte. Nunmehr wurden, von dem 20 Gulden- bis auf den 24 Guldenfuß folgende, jetzt nur beyspielsweise anzuführende, Münzsorten zum Steigen befördert, als

in Golde

von 9 fl. 12 Kr.	bis auf	11 fl. - Kr.	ein	Carld'or.
- 8 - 50 -	—	10 - 36 -	ein	Schild- und Sonnen-Louisd'or.
- 7 - 20 -	—	8 - 50 -	ein	gem. Louisd'or.
- 4 - 10 -	—	5 - - -	der	Reichsducaten.

in Silber.

- 2 - - -	—	2 - 24 -	ein	Conventions-Thaler.
- 1 - - -	—	1 - 12 -	ein	Gulden.
- - - 30 -	—	- - 36 -	ein	halber Gulden.
- - - 20 -	—	- - 24 -	ein	Kopfstück.
- - - 10 -	—	- - 12 -	ein	halbes Kopfstück.

und sollte hierdurch das Silber gegen das Gold wie 1 gegen 13½ in Verhältniß gesetzet werden.

Während der Zeit kam ein neuer, von den bisher erzählten, wieder verschiedener Münzfuß, im Churfürstenthum Sachsen auf. Unter der Direction des Obermünzrath's, Johann George Göbecke's welchem nachher der Banquier Frege folgte, ward im Jahre 1753 zu Leipzig, eine neue Münzstätte geöffnet, welche, durch das Aufeeprägen des gekrönten Königlich Churfürstlichen Brustbildes auf den großen und mittlern Geldstücken, letztern zwar die Bestimmung für das Königreich Pohlen zu geben schien; diese Münzsorten blieben aber, außer den für Pohlen eigentlich bestimmten *), wohl größtentheils in Deutschland. Die Prägung geschahe im Golde und Silber, die rohe Mark des erstern, nach dem Anschlage des holländischen Ducatenfußes, zu 23 Karat, 7 Grän fein, und hiernach sind in gedachten, auch einigen folgenden Jahren ausgegangen:

in Golde

Augustd'or, 10 Thaler jedes Stück im äußerlichen Werthe, $19\frac{11}{27}\frac{8}{9}$ Stück auf die Mark.

Dergleichen, ein Stück 5 Thaler werth, $38\frac{2}{27}\frac{3}{9}\frac{8}{9}$ Stück auf die Mark.

Dergleichen, ein Stück $2\frac{1}{2}$ Thaler werth, $77\frac{2}{27}\frac{3}{9}\frac{7}{9}$ Stück auf die Mark.

Doppel- und einfache Ducaten, von erstern $34\frac{2}{27}\frac{6}{81}\frac{5}{3}$ Stück, und von letztern $68\frac{5}{27}\frac{2}{81}\frac{1}{3}$ Stück auf die Mark.

in

*) Das waren Tympfe und Szostack's, wovon 13½ Stück der erstern, und 40 Stück der letztern einem Ducaten im Werthe gleich standen. In der im Ober-Erzgebürge gelegenen Kupfer-Saigerhütte Grünthal so wohl, als in der Niederlausitzer Stadt Guben, wurden zu gleicher Zeit, zwey Münzstätten zu Prägung kupferner Schillinge angelegt, und hiervon 1520 Stück auch auf einen Ducaten gezählet.

in Silber

Thaler, 8 Stück auf die rohe Mark, solche 12 Loth 2 Grän fein, ward also eine feine Mark ausgebracht in $10\frac{6}{10}\frac{2}{9}$ Stücken.

Gulden, 16 Stück auf die rohe Mark, und

Halbe Gulden, 32 Stück auf die rohe Mark, in beyden Sorten auch solche 12 Loth 2 Grän fein, von der erstern aber $21\frac{13}{10}\frac{5}{9}$ Stück, und von letzterer $42\frac{3}{10}\frac{2}{9}$ Stück aus der feinen Mark.

Groschen, $117\frac{1}{2}$ bis 118 Stück auf die rohe Mark solche 4 Loth 9 auch 11 Grän fein, mithin sollte eine feine Mark Silber ausgebracht werden in 360 Stücken.

Sechser, $215\frac{3}{7}$ bis 217 Stück auf die rohe Mark, solche ebenfalls 4 Loth 9 bis 11 Grän fein, daher die feine Mark in $748\frac{4}{7}$ Stücken ausgebracht werden sollte.

Man sieht hieraus, daß dieses ein dem Graumannischen nachgeformter, in der Beschickung aber etwas geringhaltiger ausgefallener Münzfuß war, welcher jedoch mit diesem nicht gleiches Glück hatte.

Gleich im Anfange des siebenjährigen Krieges, im September 1756, wurde nähmlich auch Leipzig von den Preußen unter Friedrich dem Zweyten in Besitz genommen, und die dortige, seit 1753 errichtete Polnisch-Sächsische Münzstätte an Ephraim und andere mit ihm verbundene Handlungshäuser verpachtet, um nach gewissen bestimmten Contracten Kriegsmünze zu liefern. Dazu wurden anfangs besonders die ältesten Stempel von 1753 für die Augustd'or und 8 Groschenstücke, in der Folge aber auch andere, und bis auf die Groschen und Sechser herab benutzt, und unter diesen Stempeln ungleich geringhaltigere Sorten ausgemünzt, als die oben beschriebenen Polnisch-

Sächsischen gewesen waren; obgleich auch diese nicht einmahl den Graumannischen 21 Guldenfuß in den Preußisch-Brandenburgischen Münzen seit 1750 ganz erreichten, also immer schon zu den leichtesten Münzen der damahligen Zeit gehören mochten *).

In der ersten Betäubung des Krieges ging der schlechtere Gehalt dieser nachgeprägten Münzen ganz unbeachtet durch; aber schon 1757 wurde bemerkt, daß in den bis dahin ausgegangenen Sächsischen 8 Groschenstücken, den sogenannten Ephraimitischen Dritteln, die Cölnische Mark fein Silber von 20 (auch wohl 19) bis zu 24 Thalern ausgebracht war. In der Folge ward sie, 1657 bis 58, von 25 bis 30 Thlr. ausgebracht. Ferner 1759 von 31 bis 33 Thlr., 1760 bis 1761 aber noch höher; und 1761 und 1762 münzte man unter dem Dresdner Stempel Doppelgroschen aus, darin die Cölnische Mark feines Silber, nach angestellten Proben, auf 40 bis 45 Thl., also auf 60 bis 68 Gulden zu stehen kam.

Zum Theil noch schlechtere Münzen wurden während dieser Zeit auch anderwärts ausgeprägt, unter dem Stempel von Schwedisch-Pommern, Anhalt-Bernburg und Zerbst, Mecklenburg-Strelitz, Sachsen-Hildburghausen, des Grafen von Wied-Runkel, u. s. w.

Einige Monathe nach dem Hubertsburger Frieden, schon im April 1763, erhielten die Preußischen Staaten indeß sogleich wieder etwas besseres Geld, und zwar nach dem 20 Thl.-Fuße, den man im ersten Anfange des Krieges sowohl unter Preußischem als Sächsischem Stempel befolgt hatte.

*) S. Busse's Kenntnisse und Betrachtungen des neueren Münzwesens. II Th. S. 54.

te. Nach diesem Fuße wurden nun aufs neue 8-, 4- und 1 Groschenstücke ausgemünzt; und 141 Thlr. dieser neuen $\frac{1}{3}$- und $\frac{1}{6}$ Stücke wurden mit 100 Thlr. Preußisch Current von 1750 gleich gesetzt.

Ferner münzte man aufs neue Friedrichsd'or, die nach der Angabe des Preußl. Münzedicts vom 29sten März 1764 den sogenannten Mittel-Augustd'or und neuen Friedrichsd'or von 1755, 1756 und 1757 mit dem Buchstaben A*) gleich, gegen die alten und vollhaltigen Friedrichsd'or aber um 41$\frac{1}{3}$ p. C. zu schlecht waren. Es wurden nähmlich 141$\frac{1}{3}$ der eben genannten Mittel-Augustd'or mit 100 alten Friedrichsd'or, dagegen aber 100 Thl. neue Augustd'or von 1758 nur mit 50 Thalern der Mittel-Augustd'or oder der neuen Friedrichsd'or von 1763 gleich gesetzt.

Ueber diese Münze vom Jahr 1763 und über die vorige Kriegsmünze will ich noch folgendes aus den Angaben des eben erwähnten Münzedicts hersetzen.

a) Die sogenannten neuen Friedrichsd'or von 1763, gleich denen mit den Jahreszahlen 1755, 1756, 1757, und dabey sämmtlich mit dem Buchstaben A bezeichnet, desgleichen die Mittel-Augustd'or sind 15 Karat 4$\frac{1}{2}$ Grän fein.

b) Der neue Augustd'or von 1758 aber ist nur 7 Karat 6 Grän fein.

Am Schrote sind diese Geldstücke sämmtlich den gewöhnlichen gleich, und wiegen daher gesetzmäßig $\frac{1}{37}$ Cölnische Mark, wie der alte Friedrichsd'or, der aber 21 Karat 8 bis 9 Grän fein ist. Dergleichen alte Friedrichd'or, oder Friedrichsd'or vom alten Gehalte, sind nicht nur in allen Jahrszahlen

*) dem Zeichen der Berlinischen Münzstätte.

zahlen von 1750 bis zum siebenjährigen Kriege, sondern auch von 1756, 1757 und 1758 vorhanden, und nunmehr seit 1764 wieder ausgeprägt.

Mit 100 Friedrichsd'or von diesem alten Gehalte wurden im angeführten Edicte erst 145 von den unter a) angezeigten Goldstücken, und erst 300 neue Augustd'or unter b) gleich gesetzt.

500 Thlr. in Preuß.

8 Gr. St. von 1758, 59 und 63, 9 Loth 17 Grän fein, wiegen 48 Mk. 14½ Loth.

4 — ' 1763 7 Loth 16 Grän fein, wiegen 65 Mk. 7½ Loth.

2 — ' 1763 5 Loth 16 Grän fein, wiegen 80 Mark 10 Loth.

1 — ' 1763 4 Loth 16 Grän fein, wiegen 96 Mark 14 Loth Cölnisch Gewicht.

Seit 1764 ist nun in den Preuß. Staaten der Graumannische Fuß wieder hergestellt; und zwar mit noch größerer Ausdehnung der Hauptmünze, als 1750. Denn schon nach dem Edicte vom 29sten May 1764 wird die Cölnische Mark feines Silber auch in den 2 Groschenstücken nicht höher als auf 14 Thlr. ausgebracht; und seit 1770 werden auch diese 2 Groschenstücke noch einzeln justirt und gerändert. Nicht aber hat man auch etwa den Goldpreis wieder festgesetzt, den man bey der ersten Einführung des Graumannischen Münzfußes zu beobachten suchte, und damahls wohl mit Recht als ein wichtiges Stück dieses Münzfußes zu betrachten hatte, in so fern man dem viel zu hohen gesetzmäßigen Goldpreise nach dem Leipziger Reichsmünzfuße dadurch förmlich

lich widersprach. Graumann setzte damahls den Fridrichsd'or nur auf 5 Thlr. Preuß. Current. Gegenwärtig unterscheidet man gar sehr zwischen einem Thaler in Preuß. Current und einem Thaler in Golde, je nachdem der jedesmahlige Cours steht.

Für 20 Friedrichsd'or wurde z. B. im May 1795 $116\frac{1}{4}$ bis $116\frac{2}{3}$ Thlr. in Current bezahlt; jetzt (im Sept. 1804) ist das Verhältniß der Friedrichsd'or zu Current wie 108 zu 110—111, und dieses Verhältniß kann sich mit jedem Posttage abändern: weil man darin bey der Bank und Seehandlungs-Gesellschaft die freye Handlungsconcurrenz nach den einlaufenden Curszetteln befolgt. Bey andern königlichen Kassen müssen die Gefälle in den festgesetzten Münzsorten eingeliefert werden; und man bekümmert sich nicht darum, wie viel oder wenig Aufgeld diejenigen zu geben haben, welche sie dazu etwa einwechseln müssen. Die Münze unter den 2 Groschenstücken macht die Scheidemünze aus, deren Gehalt nicht genau bekannt gemacht ist. Sie verliert gegen Current aber etwas, wie z. B. im May 1795 für 20 Friedrichsd'or $116\frac{1}{4}$ bis $116\frac{2}{3}$ in Current; dagegen aber $119\frac{1}{2}$ bis 120 Thaler in Sechsern bezahlt wurden, wornach man das Verhältniß der Schätzung abmessen kann, welches aus mehreren Ursachen aber nicht feststehend ist.

Uebrigens wurde nach mancherley Verhandlungen im deutschen Reiche über den Leipziger, Reichs- und den Conventions-Fuß, der letztere fast allgemein vorgezogen, und war bereits von mehrern Kreisen und Ständen früher oder später, mehr oder weniger angenommen, als er endlich zwischen den drey obern Kreisen auf ihrem allgemeinen Münzprobationstage zu Augsburg, nach

dem

dem Münzabschiede vom 6ten May 1761 auf folgende Weise festgesetzt, und vom Kaiser bestätigt wurde.

Conventionsfuß nach dem Augsburger Münzrecesse *).

1) Der Goldwerth, welcher in dem Leipziger Reichsfuße nach aller Meinung zu hoch angesetzt war, wurde auf $14\frac{11}{71}$ in so fern bestimmt, daß man

a) die Valvationen nach dieser Grundlage berechnen solle, wobey dann der Ducaten auf 4 Fl. 10 Kr. des gleich folgenden Subergeldes zu stehen kam. Weil aber einige von den hier versammelten Ständen, hauptsächlich Bayern und Würtemberg (vollkommen richtig) behaupteten, daß ein für mehrere Kreise gehöriger Münzfuß, zwar das Schrot und Korn ihrer Münzen, nicht aber den Goldwerth anordnen, und überhaupt dieser durch keine gesetzgebende Gewalt in Deutschland willkührlich bestimmt werden könne, sondern sich in dieser Hinsicht jedes Land nach dem jedesmahligen freyen Curse, besonders dem Holländischen, und nach seinen eigenen Handlungsverhältnissen richten müsse; auch jetzt nicht nur im ganzen übrigen Deutschlande, sondern genau betrachtet selbst im Oesterreichischen **), der hohe Goldwerth von $14\frac{11}{71}$ gar nicht Statt finde, sondern nur zwischen 13 und $13\frac{1}{2}$ zu stehen käme: so wurde

b) jedem freygestellt, für sein eignes Land einen geringern Goldwerth durch Abbrechung des Aufgeldes, doch höchstens nur der 10 Kr. (in der

*) S. Busse a. a. O. S. 32 ff.

** Weil dieses zwar den Ducaten zu 4½ Fl. rechne, aber seine Conventions-Speciesthaler nicht etwa für 2 Fl. ausgebe, sondern für 2½ Fl. im Levantischen Handel benutze.

der Geltung des Ducatens von 4 Fl. 10 Kr.), nicht aber durch veränderte Ausmünzung oder Steigerung des Silbers, zu bewerkstelligen *).

2) Die Mark feines Silber soll in allen Hauptsorten, wozu auch die 5 Kreuzerstücke noch gerechnet wurden, zu 20 Gulden ausgebracht werden.

Das heißt: In ausgeprägten 10 Spec. Thalern, oder 20 Gulden, oder 60 Kopfstücken u. s. w. endlich auch noch in 240 Fünfkreuzerstücken, soll wirklich eine Mark feines Silber stecken. So wird das Ausbringen offenbar in Ferdinand's Münzordnung von 1559 schon verstanden; **) und in dem Münzabschiede der 3 obern Kreise, ist dieses aufs deutlichste so erklärt. Es steht darin so gut als folgendes. Beym Ausprägen.

a) der ganzen, halben und Viertel-Thalerstücke sollen die Münzstätte $\frac{1}{3}$ Fl.
b) der ganzen und halben Kopfstücke (d. i. Drittel- und Sechstel-Gulden) aber $\frac{1}{2}$ Fl.
c) der 5 Kreuzerstücke (Zwölftel-Gulden) gerade 1 Fl. Münzerlohn genießen.

Dieses war aber nicht etwa so zu verstehen, daß sie z. B. in 20 Gulden keine ganze feine Mark zu

*) Nach No. 2 soll nähmlich 1 Mark feines Silber zu 20 Gulden ausgebracht werden; daher bey dem Goldwerthe von $14\frac{4}{11}$ die Mark feines Gold auf $14\frac{4}{11} \cdot 20 = 284\frac{7}{11}$ Fl. $= 284$ Fl. 5 Kr. $2\frac{7}{11}$ Pf zu stehen kam. Wenn nun jemand den Gehalt der Goldmünzen und auch ihre Geltung im Silbergelde dem Nahmen nach unverändert ließe, dieses Silbergeld aber schlechter, also mehr als 20 Fl. aus der feinen Mark prägte; so wäre dadurch auch das Gold herabgesetzt. Das hat man unter der hier verbotenen Silbersteigerung zu verstehen.

**) . . . „gemeine Reichsmünz auf eine feine Mark Cölnisches Gewicht gesetzt . . . sollen auf die Cöln. Mark gehen $9\frac{1}{2}$ Stück (Reichsgulden zu 60 Kr.) und fein halten 14 Loth 16 Grän, wird die feine Mark ausgebracht umb 10 Fl. $12\frac{1}{2}$ Kr. und $\frac{3}{14}$ Theyl eines Kreuzers."

zu bringen hätten, und so viel abbrechen dürften, als der $\frac{1}{3}$ Fl. Münzkosten ausmachte; sondern wer Silber verkaufen wollte, es mochte nun roh (ungemünzt) seyn, oder in verrufenen Geldsorten bestehen, der mußte es an die Münzstätte seines Landes liefern. Wenn es nun 12 Loth und darüber fein war, so erhielt er für die feine Mark 19$\frac{2}{3}$ Fl. im Conventionsgelde der Sorte a); war es 8 bis 12 löthig so erhielt er nur 19$\frac{1}{2}$ Fl. im Conventionsgelde der Sorte b): und wenn es nur 2 bis 7 löthig war; so erhielt er nur 19 Fl. im Conventionsgelde der Sorte c). So wurde also das Münzerlohn dem Silberpreise mit aufgerechnet, nicht aber dem Münzfuße abgebrochen; und dieses Münzerlohn wird hier und in der Folge auch ausdrücklich der Schlagschatz genannt. Dabey wird hinzugesetzt: ob es gleich scheinen möchte, daß man das letztere so geringhaltige 2 bis 5 löthige Silber nicht sogleich zu den 7 löthigen 5 Kreuzerstücken verbrauchen könne; so würde doch das darin enthaltene, nicht gerechnete Kupfer, gar wohl die Abtreibungskosten ersetzen.

3) In Absicht auf diejenigen auswärtigen Gold- und Silbersorten, denen man den fernern Curs verstatten wollte, wurde beschlossen, sie den einheimischen durchaus gleich zu halten, und ihnen wie diesen den Schlagschatz zu Gute zu rechnen *); aber das in den auswärtigen Geldsorten befindliche wenige Silber, wie es in den 1737 zu Regensburg

*) Das heißt hier: was z. B. 1 Mark fein Silber hält, soll 20 Fl. gelten, wenn es in solchem Silbergelde besteht, dem wir den Curs verstatten; da wir hingegen in den verrufenen feinsten Sorten die Mark fein in unsern Münzstätten nur mit 19$\frac{2}{3}$ Fl. bezahlen, also $\frac{1}{3}$ Fl. Schlagschatz daran gewinnen.

burg ausgefertigten Valvationen bereits auch geschehen sey, nicht in Rechnung zu bringen.

4) Die (unter No. 2. angeführten) Hauptmünzen, wobey der 20 Fl. Fuß genau betrachtet wird, sollen in allen 3 Kreisen cursieren, die kleinern Scheidemünzen aber nur in einzelnen Kreisen oder Landen. Deshalb aber soll auch bey jenen das conventionsmäßige Schrot und Korn beobachtet werden.

5) Die Scheidemünze betreffend werden freylich als vorläufig vorgewesene Entschlüsse angeführt daß jeder Münzstand neben 100 Mark derselben wenigstens 500 Mark conventionsmäßige Hauptsorten liefern, und nur wenige bestimmte Sorten in kleiner Münze ausprägen solle; „auch für die Zeit, da der 24 Guldenfuß noch geduldet würde, keine andere als solche Sorten hätten hervorgehen können," die sich ohne Bruch statt ihrer eigentlichen 5 Einheiten nach dem 20 Guldenfuße auf 6 gleichnahmige Einheiten nach dem 24 Guldenfuße rechnen ließen; z. B. 4tel Kopfstücke, die dann nach dem letztern Fuße einstweilen 6 halbe (als 3 ganze) Xr., nach jenem künftig einzuführenden Fuße aber nur 5 halbe (also $2\frac{1}{2}$ ganze) Xr gelten würden. Aber auch diese sollten nach dem letztern Beschlusse nicht ausgeprägt, und alle jene „vorgewesenen Entschlüsse," nebst der Bestimmung des Schrotes und Kornes in der Scheidemünze, bis auf den nächsten allgemeinen Probationstag verschoben werden. Bis dahin möchte sich jeder aus den einmahl vorhandenen kleinen Münzen die besten, und für den 24 Guldenfuß bequemsten aussondern, und damit zu behelfen suchen.

Doch sey in Absicht auf die kleinste Münze beschlossen, diese aus Kupfer nach dem genausten Werthe dergestalt zu prägen, daß

bey den halben Xrn der Centner Kupfer Cölnisch Gewicht nicht höher als auf 72½ Fl. (20 Guldenfuß), also die Mark auf 43⅛ Stück, und der Centner auf 8700 Stück,

bey den Viertel-Xrn. nicht höher als auf 83⅓ Fl., die Mark also auf 100, und der Centner auf 20000 Stück,

bey den Hällern nicht höher als auf 100 Fl., die Mark also auf 240, und der Centner auf 48000 Stück ausgebracht, und sonach bey dieser Kupfermünze im voraus auf den 20 Guldenfuß gerechnet werde. Diese vorläufige Voraussetzung schade um so weniger, da die allzuhäufige Ausmünzung dieser kleinen Sorten dadurch erschwert werde.

Ein folgender allgemeiner Münzprobationstag der drey obern Kreise, von dem man sich in dem Augsburger Recesse 1761 die Abstellung des 24 Guldenfußes und die Anordnung der Scheidemünze versprach, ist bis jetzt noch nicht wieder zu Stande gekommen. Und jetzt sieht man auch aus Gründen gar zu gut ein, was man sonst hier und da nur durch Erfahrung empfand, daß die Rückkehr zum schwerern Fuße, besonders für manche Länder, gar nicht rathsam sey; wo man sich nähmlich durch Fabriken erhalten muß, ohne etwa durch den ersten Handel über See bey dem Einkaufe der Materialien wieder im Vortheile zu sitzen; — oder wo auch die Polizey, es sey der zerstückelten Lage des Landes oder anderer Umstände wegen, nicht einmahl diejenige Herabwürdigung des Arbeitslohnes und der nothwendigsten Lebensbedürfnisse bewerkstelligen kann, die sonst an und für sich noch recht und billig wäre. Einem Arbeitsmanne

manne statt bisheriger 6 Xr nach dem 24 Guldenfuße nur 5 Xr. nach dem 20 Guldenfuße zu bestimmen, wäre auf jeden Fall ungerecht; weil es bey allen irgend möglichen Polizeyanstalten doch schlechterdings nicht dahin kommen würde, daß er mit diesen 5 Xrn. eben so weit als mit jenen 6 ausreichen könnte.

So viel man aus den folgenden einzelnen Verhandlungen abnehmen kann, sind wohl der ganze Fränkische und Schwäbische Kreis wie der Bayerische, einige kurz dauernde Versuche und Versprechungen abgerechnet, nicht zum 20 Guldenfuße übergegangen, sondern nur bey dem sogenannten Conventions-24-Guldenfuße geblieben. Das heißt: sie prägen zwar die größern Sorten (eigentlich bis auf die 5 Xrstücke, mitunter aber, nach ausdrücklicher Bestimmung einiger Stände, auch nur bis auf die 10 Xrstücke) nach conventionsmäßigem Schrot und Korne, lassen aber so viel von eben diesem Gelde, als eine feine Mark enthält, nicht auf 20, sondern 24 Gulden rechnen. Wenn daher nach No. 1. (oben, S. 414) der Ducaten auf 4 Fl. 10 Xr. im 20 Guldenfuße gesetzt wird: so ist er im 24 Guldenfuße gerade auf 5 Fl. zu würdigen.

In dem Fränkischen Kreise wurde in dem Münzpatente vom 23sten Decemb. 1763

1) beschlossen, auf den Fränkischen Münzstätten keine andere, als dem Oesterr. Conv. Fuße an Schrot und Korn gleichförmige Münzen auszuprägen;

2) alle Zuschleppung bereits verbothener Münze, und Aufsteigerung der groben Gold- und Silbersorten verbothen. Und damit man wisse, wie jede erlaubte Münze in dem Interims-Zahlwerthe zu 2 Fl. 24 Xr. für den Speciesthaler und 5

Fl. für den Ducaten für jetzt anzunehmen sey: so sind

3) Münzvalvations-Tabellen von den Kreis-Generalwardeinen verfaßt.

4) Französische Schildlouisd'or sollen 11 Fl. und Laubthaler 2 Fl. 45 Xr aus wichtigen Gründen fernerhin gelten, ob sie gleich nicht so viel werth wären; aber noch höher nicht!

6) Wurde beschlossen, daß „in den nach dem diesseitigen Kreisschlusse vom 7ten Oct. 1754 neuerlich jedoch in vereinbartem mäßigsten Quante auszuprägen erlaubten Xrn die Mark Silber höher nicht als zu 22 Fl. vermünzt, alle Stücke mit jedes Standes Wappen auf einer, und auf der andern Seite mit den Worten: Nach dem Kreisschluß vom Jahre 1763. bezeichnet werden, inzwischen bis der Convent. Thaler auf 2 Fl. herunter gesetzt ist, jedes Xrstück nach jetzt nöthigem Verhältniß vermittelst eines Aufgeldes zu 1 Pfennig, für 5 Pfennig gangbar, dagegen alles ausheimische Xrgeld v. 1sten Jul. verrufen seyn sollte.

7) So lange der 24 Guldenfuß dauere, soll eine ganze Landmünze 6 Xr, eine halbe 3 Xr gelten, beyde sollen 7 Loth fein seyn.

8) Alle Ausfuhr des Silbers, gemünzt und ungemünzt, verbothen.

9) Nur die Münzwardeine sollen Silber einschmelzen; Goldschmiede nicht unter 13 löthiges verarbeiten, und Draht- und Tressenzieher nicht unter 15¼ löthiges.

Einiges aus den Valvationstabellen.

An Goldsorten sollen, den Ducaten zu 5 Gulden, gelten

gute Carld'or — —	11 Fl.	
Franz. Schildlouisd'or	10 ″ 36 Xr	eigentlich: jedoch für 1 Dt — 11 ″ (also = 4 Kaudth.)
Max'd'or — — —	7 ″ 20 ″	
Friedrichd'or, Braunschweigische 1 Thalerstücke, alte Louisd'or — —	8 ″ 50 ″ *)	

Der Ducaten soll wiegen 1 Duc. oder 60 Aß

″ Carld'or ″ ″	2 ″	und 47 ″	reich
″ halbe Carld'or ″	1 ″	″ 24 ″	scharf
″ Max'd'or ″ ″	1 ″	″ 51 ″	scharf

Wenn etwaniger Abgang 1 bis höchstens 2 Aß beträgt, so ist zu vergüten, den Ducaten zu 5 Fl. gerechnet,

bey dem Ducaten	für 1 Aß —	5 Xr
— Carl- und Max'd'or	″ 1 ″ —	4 ″
bey den Souverains, Doppien und Sonnen-Louisd'or	″ 1 ″ —	4½ ″

Fehlt aber mehr, so muß überdieß auch „der Schlagschatz oder das Münzerlohn" vergütet werden, nähmlich

von einem Ducaten, der	3 oder mehr	Aß zu leicht ist	4 Xr
vom Carld'or, der um	5 —	—	7 ″

*) 9 Fl. war schon vor mehreren Jahren die ganz gewöhnliche Geltung dieser Stücke im so genannten Reiche. Dabey war es aber auch noch bis sogar im May und Junius des Jahres 1793 geblieben in solchen Gegenden, wo kein großer Handel war. In großen Handelsstädten brachte man sie wohl zu 9½ Fl. unter: immer noch gering gegen die neuesten Schildlouisd'or, die man damahls fast allein nur zu sehen bekam, und für 11 Fl. annahm; so hoch als nach obiger Valvation die neuen, ob gleich 32 der neuesten erst mit 30 der neuen gleich viel Gold halten. Selbst jenen ½ Fl Aufgeld schienen die Friedrichd'or und dergl. erst dadurch zu gewinnen, daß man von ihrer Umprägung in neueste Schild-Louisd'or zu sprechen anfing. Dagegen standen sie in der Gegend bey Leipzig u. s. w. schon lange auf 5 Rthlr. 3 bis 4 gr. Conventionsgeld, d. i. über 9½ Fl. im 24 Guldenfuße.

vom Max d'or	—	—	—	5	Xr
» Sonnen- und Schildlouisd'or			—	7	»
» Souverain	—	—	—	9	»

Silbersorten.

Alle ältere Kaiserl. und alle vormahlige gerechte Reichsspeciesthaler	2	Fl. 40	Xr
Französ. Laubthaler, nach eigentl. Werth nur 2 Fl. 43 Xr, sollen aber gelten	2	» 45	»
Alle Speciesthaler nach dem Conventionsfuße	2	» 24	»

Auf dem Schwäbischen allgemeinen Convente 1767 wurde doch dem Fränk. Kreise das Zeugniß gegeben, daß man dessen 20 Xrstücke wirklich gut justire, und 105 Stücke ein 7 Loth feine Mark, also 240 Stücke eine feine Mark haltend (folglich da sie ohne Zweifel als 5 Xrstücke gestempelt waren, völlig conventionsmäßig) befunden hätte; und von ihren 3 Xrstücken gingen bis 218 Stücke auf eine eben so feine Mark, wobey also die Mark fein zu 24 Fl. 54 Xr ausgebracht sey.

Salzburg hat den 24 Guldenfuß in dem Münzpatente vom 21. Jan. 1766 bestätigt.

Der Chur- und Oberrheinische Kreis hatte schon zu Frankfurt am Mayn den 9ten Januar 1761 den Oesterreichisch-Bayerischen Conventionsfuß anzunehmen beschlossen, und zwar

1) aus einer mit 23 Karat 8 Grän an feinem Golde, $2\frac{1}{4}$ Grän an Silber und $1\frac{1}{2}$ Grän an Kupfer beschickten rauhen Mark, 67 Ducaten,

2) aus einer 13 Loth 6 Grän feines Silber und 3 Loth 12 Grän Kupfer haltenden Mark $8\frac{1}{3}$ Thaler, also aus der feinen Mark 10 Speciesthaler, und nach eben dem Schrot und Korne auch in den ganzen, halben, Drittel- und Sechstelguldenstücken die Mark fein ebenfalls zu 20 Fl. aufzubringen. Ferner wollte man selbst bey den

Batzen

Batzen (4 Xrstücken) ebenfalls die Mark fein zu 20 Fl. ausbringen, wenn auch allenfalls der gesammte Kreis die größeren dazu erforderlichen Münzkosten zusammen schießen sollte; übrigens für die Xr u. s. w. nur Kupfer gebrauchen.

Wichtiger ist der Münzreceß, der ebenfalls zu Frankfurt am 22sten Febr. 1765 zwischen Chur-Mainz, Trier und Pfalz, dem Landgrafen zu Hessen-Darmstadt und der Stadt Frankfurt errichtet, und nach welchem der Conventionsfuß auf folgende Weise angenommen wurde.

1) Der Goldwerth von 14 höchstens $14\frac{11}{12}$ *) solle gerade wie im Augsburger Receße (oben, S. 414.) also zwar bey der Ausmünzung und den Valvationen, zum Grunde gelegt werden, übrigens aber jedem frey stehen ihn durch Abbrechung des Aufgeldes, doch nicht über 10 Xr. für den Ducaten, noch tiefer herabzuwürdigen, und 67 Ducaten sollen eine Goldmark ausmachen, welche nach der genauen Probe 23 Karat 8 Grän fein hält; auch solle dieser Ducaten den Maßstab aller übrigen auszustückelnden Goldsorten abgeben.

2) An silbernen Hauptmünzen sollen, die Mark fein zu 20 Fl., nur Species-Thaler, Guldiner und halb Guldiner aus 13 Loth 6 Grän haltigem, Kopfstücke aus 9 Loth 6 Grän, halbe Kopfstücke aus 8 Loth, und 5 Xrstücke aus 7 Loth haltigem Silber geprägt, auch mit der Feile justiert werden.

3) An Scheidemünze — nur Xr, die feine Mark zu 25 Fl., und 2 und 1 Pfennigstücke, die feine Mark zu $33\frac{1}{3}$ Fl., jene aus 4 Loth, und

*) Soll heissen $\frac{11}{12}$: Denn man wollte die Cölnische Mark fein Gold zu 283 Fl. 5 Xr $2\frac{1}{2}$ Pf. ausgeprägt wissen.

diese aus 2 Loth 9 Grän haltigem Silber zu prägen; im Trierischen auch noch Petermännchen.

Auch wurde festgesetzt, daß der Augsburger Richtpfennig von 1694 und das dazu gehörige Markgewicht als das sicherste, und nach den genauesten Untersuchungen bis jetzt untadelhaft gefundene Cölner Regulativ-Gewicht zu den künftigen conventionsmäßigen Vermünzungen angenommen und beybehalten werde; und sogleich der erste Punkt des Recesses bestimmte, daß nach dem 20 Guldenfuß auch gerechnet, und jede andere Zahlungsart abgeschafft werde.

Indessen kamen eben diese 5 Stände des Chur- und Oberrheinischen Kreises zu Worms den 9ten Januar 1766 dahin überein, daß im gemeinen Handel und Wandel der 24 Guldenfuß nachgesehen werden könne; der 20 Guldenfuß aber nur bey den herrschaftlichen Abgaben, und in künftigen Kapital- und Wechselzahlungen als Richtschnur anzusehen sey, wenn nicht die respective Landesobrigkeit etwas anderes durch Gesetze oder Verträge ausgemacht habe, wie es ihr frey stehen solle.

In Hessen-Kassel wurde zwar schon 1763 die feine Mark zu 10 Species-Thalern, aber nicht vom conventionsmäßigen Schrote und Korne, sondern 14 Loth 4 Grän fein ausgeprägt, und erst 1766 der Conventionsfuß vollständiger angenommen; mit Beybehaltung einer diesem Lande eigenthümlichen Zählungsart, nach welcher der Thaler ($\frac{3}{4}$ des Speciesthalers) in 32 Albus von 9 Pf. getheilt wird.

Von den Churſächsischen Münzen vor dem siebenjährigen Kriege sind oben, S. 408. die Angaben enthalten, wo man auch die während des Krieges sich ereigneten Münzveränderungen erwähnt findet.

Mit

Mit dem Ende des 7 jährigen Krieges aber ward in Churſachſen ſogleich aufs möglichſte für gute Münze geſorgt, und ſchon ao. 1763 der Conventionsfuß ſehr genau befolgt. Seit dieſer Zeit wird hier die Mark feines Silber conventionsmäßig zu 13⅓ Thlr, unverkürzt in 10 Speciesthaler, 20 Gulden, 40 halben Gulden, 80 Viergroſchenſtücken 160 Doppel- und 320 einfachen Groſchen ausgebracht, auch nur zu 13⅓ Thl. (alſo 20 Fl.) gerechnet, und ſelbſt bey den Scheidemünzen an 6 und 3 Pf. Stücken nur eine um ⅔ Thaler höhere Ausbringung angeſetzt. Die größern Sorten bis auf die Viergroſchenſtück herab, werden mit der Feile juſtiert, die kleinern nur al Marco geſtückelt. Im Auguſt 1772 wurden Kupferpfennige angekündigt; und in eben dieſem Monathe auch Auguſtd'or, 35 Stück aus einer 21 Kar. und 8 Grän feinen Goldmark.

Eben ſo wird in den Herzogl. Braunſchweigiſchen Landen ſeit 1764 der Conventionsfuß vorzüglich genau beobachtet. Ao. 1771 war er bereits auch in mehrern Ländern des Weſtphäliſchen Kreiſes angenommen, von denen indeſſen nur einige hauptſächlich nach dem 20-, die andern aber mehr nach dem 24- oder auch wohl 25-Gulденfuße rechnen.

Ueberhaupt iſt nun der Conventionsfuß ſeit dem 7 jährigen Kriege immer allgemeiner geworden, ſo daß gegenwärtig mit Ausnahme der Preußiſchen, Hannöverſchen, Schwediſch-Pommeriſchen, ehemahl. Lüttichiſchen Lande, und derer Länder und Städte, wo der Lübiſche Currentfuß fortdauert, durch das ganze übrige deutſche Reich, wenigſtens bey den größern Hauptſorten, conventionsmäßig geprägt — übrigens aber hauptſächlich entweder nach dem 20 Gulden- (oder 13⅓ Thaler-) oder

nach dem 24 Guldenfuße, oder nach beyden zugleich, und dann an mehrern Orten freylich noch mit Beybehaltung mancher andern Zahlungsarten, gerechnet wird.

Hannover ist noch nicht zum Conventionsfuße übergegangen; sondern die Verordnung vom 18 Jul. 1793 betrifft in dieser Hinsicht, nach ihrer eigenen Ueberschrift, nur die Interimsannahme gerechter Conventionsmünze mit einem Aglo bey den publiken Kassen. Es soll nur gestattet seyn, Kassenmünze durch Conventionsmünze zu vergüten.

Die Unterthanen, heißt es, beklagen sich, besonders in den Gränzörtern, daß sie an gerechter Kassenmünze Mangel leiden, und genöthigt sind, selbige zur Abführung ihrer Schuldigkeiten mit Mühe und Zeitverlust, und gegen übermäßiges Aglo einzuwechseln; ferner, daß ihnen leichte Geldmünzen im Handel und Wandel für voll aufgedrungen werden, und mancherley auswärtige geringhaltige Pfennige im Umlaufe sind, wodurch die Landes-Kupfermünze größtentheils verdrängt sey.

Es sey nun freylich beständig dafür gesorgt worden, die Unterthanen mit gerechter Landes-Silbermünze von Zeit zu Zeit zur Nothdurft zu versehen, man habe sie auch gewarnet, sich durch geringhaltige fremde Münzen im Handel und Wandel nicht übervortheilen zu lassen; daher sich niemand zu beklagen hätte, wenn man die dagegen verordnete Strenge wirklich eintreten ließe: indessen wolle man so lange, bis durch anderweitige Einrichtung dem Mangel an gerechter Kassenmünze wieder abgeholfen sey, folgendes einstweilen festsetzen.

I. Wo für jetzt Mangel an kassengerechtem Gelde ist, da soll es einstweilen erlaubt seyn, die öffentlichen Abgaben jeder Art in solchen conventionsmäßig ausgemünzten Hauptsorten, auf welchen

chen ausgedrückt ist, wie viel Stück auf die feine Mark gehen, mit einem Aufgelde von 3 Mariengroschen Kassenmünze auf jeden Thaler, zu entrichten *). Keine andere fremde Silbermünze, auch keine kleinere Conventionsmünze als die 2 Gutegroschenstücke, soll bey den Kassen angenommen werden. Aber auf die Elbzölle, auf das Herzogthum Lauenberg oder andere Gegenden, woselbst bisher ein schwererer als der gewöhnliche Kassenfuß Statt gefunden hat, soll diese Zulassung der Conventionsmünze sich nicht erstrecken. Auch sollen bey öffentlichen Kassen die Zinsen auf ausgeliehene Kapitalien, so wie die Kapitalien selbst, nach wie vor in verschriebener Münzsorte entrichtet werden. Desgleichen müssen die Pachtgelder nach wie vor in den Münzsorten erlegt werden, auf welche die Pachtcontracte lauten.

II. Die Kassen zahlen aus, wie sie einnehmen, mithin außer der Kassenmünze auch statt derselben in der beschriebenen Conventionsmünze, mit dem bestimmten Aufgelde.

III. In öffentlichen Kassen sollen fernerhin nur vollwichtige Ducaten, und in ganzen oder halben Pistolen nur solche angenommen werden, denen höchstens 2 oder 1 Aß fehlen. Im Handel und Wandel aber soll jedes überdieß noch fehlende volle Aß mit 2 Mrg., jedes nicht volle Aß mit 1 gGroschen, beydes in Kassenmünze, vergütet werden.

IV.

*) Man scheint dabey dieſesmahl (verglichen mit Büsch's Münzpolitik S. 35) absichtlich für runde Vergleichungen gesorgt zu haben. Denn

2	ggr.	Conv. Münze	gelten für	1	ggr.	10	pf.	in Kassenmünze
3	=	=	=	2	=	9	=	=
4	=	=	=	3	=	8	=	=
24	=	=	=	22	=	—	=	=

IV. Jeder auswärtige Pfennig soll fürs erste im Handel und Wandel nur zu einem halben Pfennige Kassenwährung, bey öffentlichen Kassen aber gar nicht angenommrn werden.

Nach dem sogenannte Lübischen Fuße wird die Cölnische Mark feines Silber zu 34 Mark vermünzt; also nach einem 17 Guldenfuße, wenn wir 2 Mark in solcher Münze als einen Gulden betrachten wollen. Er hat den Nahmen des Lübischen Fußes daher erhalten, weil er in den Ländern die Oberhand gewonnen, wo man nach Marken Lübisch zählte *). In Hamburg ward er erst 1716 förmlich angenommen. Aber schon 1694 ließ Dänemark nach dieser Höhe des Fußes seine 4 Schillingsstücke prägen, und diese wurden bald, neben seiner schwerern größern Münze, „das ordinäre Currene." Ungefähr also um das Ende des 17ten und den Anfang des 18ten Jahrhunderts mag sich dieser Fuß auch in Deutschland, in den königlich Dänischen Besitzungen, im Holsteinischen, in Hamburg und Lübeck, im Sachsenlauenburgischen und dem angränzenden Mecklenburgischen nach und nach verbreitet haben.

Dänemark und Holstein gingen 1710 davon ab. Ihr Currentgeld ward noch um 18 p. C. geringer ausgemünzt. Um 1737 prägte Dänemark wieder nach dem Lübischen Fuße. Meklenburg-Schwerin kehrte nach dem 7jährigen Kriege auch zu ihm zurück.

Nach

*) Nicht etwa daher, daß die Stadt Lübeck ihn zuerst erwählt hatte. Man sehe diese und andere Urtheile und Nachrichten zur ersten Aufklärung über den Lübischen Münzfuß in Büsch's Münzpolitik Seite 227 ꝛc. und Behn's Anfangsgründe der Münzwissenschaft, Lübeck 1789.

Nach dem Lübischen Fuße werden geprägt z. B.

$8\frac{1}{2}$ Stück Currentthaler, zu 3 Mark Zahlwerth.
$12\frac{3}{4}$ Zwey-Markstücke.
$25\frac{1}{2}$ Markstücke.
aus einer 12 löthigen Cölnischen Mark. Die Cöln. feine Mark also zu 34 Lüb. Mark.
216 Stück Schillinge aus einer 6 löth. Cöln. Mark;
38 — Sechslinge — 4 —
42 — Dreylinge — 3 —
diese Mark fein also zu 36 Lüb. Mark.

Die neue Schleswig-Hollsteinsche Münze seit 1788 wird als Speciesgeld zu $9\frac{1}{4}$ Thaler auf die Cöln. Mark fein, als Current aber nur um 25 p. C. höher gerechnet. Das gibt $11\frac{9}{16}$ Rthlr. oder $34\frac{11}{16}$ Mark Schlesw. Holst. Curr. auf die Cöln. Mark fein. Wenn man sich gefallen läßt, etwa 2 p. C. Schlagschatz mit einzurechnen; dann erst kommt man auf 34 Mark, die gesetzmäßige Höhe des Lüb. Fußes herab.

Der Lütticher Fuß, welcher nur im ehemahligen Hochstifte Lüttich gewöhnlich war, war in der letztern Zeit der benachbarte Braband. Münzfuß, nach welchem 8,032 Stück Ducatons auf die Cöln. Mark fein Silber gerechnet werden. Da nun das Stück zu $5\frac{1}{4}$ Gulden Lütticher, davon 4 Fl. auf den Patacon oder Lütticher Thaler gehen, gerechnet wird: so wird die Cöln. Mark fein Silber nach diesem Fuße zu 10,542 Rthl. oder Patacon berechnet *).

Einige

*) Gerhardt's deutsche Münz-, Maß- und Gewichtkunde. 1788 S. 92. Jetzt wird in diesen Ländern das französische Geld wohl die anderen Münzfuße verdrängen.

Einige allgemeine Bemerkungen über die deutschen Münzfuße *).

Außer diesem Lüttichischen und dem vorhin erwähnten Lübischen Fuße, hat man nun in Deutschland, besonders seit dem 7 jähr. Krieg, hauptsächlich diejenigen 4 Münzfuße, deren Entstehung im vorigen erzählt ist: den 18=, 20=, 21= und 24 Guldenfuß. Der schwerste unter diesen, der 18 Guldenfuß, war immer schon seit dem genannten Kriege der unbeträchtlichste, auch ehe noch Hannover dem 20 Guldenfuße so weit nachgab, als es oben, S. 426, erzählt ist.

Der 20 Guldenfuß hat sich in Oesterreich, Churſachsen, Hessen, Braunschweig = Wolfenbüttel, und sonst auch noch im Mainzischen und einigen dortigen Gegenden, ganz oder ziemlich unverrückt erhalten; eben so wie der 21 Guldenfuß in den königl. Preußischen Ländern, und ganz vorzüglich etwa im Brandenburgischen und Magdeburgischen; die viele Scheidemünze bey Seite gesetzt.

Sonst hat sich hier und da von Zeit zu Zeit immer mehr und mehr ein leichterer Fuß neben dem schweren eingeschlichen. Selbst die Preußischen Sechser machen in sehr vielen Gegenden von Deutschland, die sich eigentlich zum 20 Guldenfuße bekennen, die gewöhnlichste Münze aus.

Der 24 Guldenfuß scheint sich auch immer weiter über den 20 Guldenfuß zu verbreiten; und in manchen Gegenden ist bereits ein 25= und 26 Guldenfuß im Gebrauche.

Bey dem 24 Guldenfuße wird bisweilen erinnert, daß er kein eigentlicher Münzfuß, sondern nur eine Zahlungsart sey. Der Regel nach sollte nähmlich für ihn gar nicht geprägt werden. In den

*) S. Busse a. a. O. S. 60.

den Hauptsorten geschieht auch das nicht, sondern das Geldstück, welches

nach dem	20	Guldenfuße	2	Gulden	heißt,	wird als	2	Gulden	24	Xr.
ſ	ſ	ſ	ſ	1	ſ	ſ	ſ	ſ	1	ſ	12	ſ
ſ	ſ	ſ	ſ	20	Xr.	ſ	ſ	ſ	—	—	24	ſ
ſ	ſ	ſ	ſ	10	ſ	ſ	ſ	ſ	—	—	12	ſ
ſ	ſ	ſ	ſ	5	ſ	ſ	ſ	ſ	—	—	6	ſ

in solchen Gegenden aufgezählt, wo man nach dem 24 Guldenfuße rechnet. So findet man auch noch viele Stücke, die nach dem 20 Guldenfuße $2\frac{1}{2}$ Xr. gelten sollten, und nun im 24 Guldenfuße gerade 3 Xr. gelten. Bey andern Stücken, die sich nicht so bequem vergleichen lassen, ist dann der 24 Guldenfuß so ekel nicht, daß er von ein oder anderthalb Kreuzern viel Redens machen sollte, wenn er mit ihrem Verluste zu irgend einer runden Zahl gelangen kann. Auch Scheidemünze soll für diesen „bloßen Interims-Fuß" der Regel nach nicht geprägt werden. Bey manchen schüchternen Annahmen des 24 Guldenfußes laufen gewisse Aeußerungen darauf hinaus, daß man allerdings das Scheidemünzwesen in völliger Unordnung lassen wolle, damit man sich an den 20 Guldenfuß, diesen künftigen Wiederhersteller aller Ordnung, desto öfter und kräftiger erinnert fühle!

Gewiß genug können und müssen die meisten Länder, welche schon seit geraumer Zeit den 24 Guldenfuß befolgen, nicht zum 20 Guldenfuße herab steigen; und so wäre es denn wohl rathsam, daß auch solche Münze, die mehrere Kreuzer gelten soll, geradezu für den 24 Guldenfuß ausgeprägt würde.

Ob die einzelnen Kreuzerstücke in solchen Gegenden eigentlich für den 20 oder für den 24 Guldenfuß geprägt seyn — daran denkt man gar nicht mehr, wenn man eine Zeitlang mit ihnen zu thun gehabt hat.

Traurig

Traurig ist es doch, daß jene Gegenden, die aus mehrern Gründen zu den wohlfeilsten in Deutschland gehören, durch die elende kleine Münze wirklich theuer werden. Traurig, daß ein sonst so gutmüthiges Volk, durch die ungewisse Münze zur Betrügerey im Kleinen gewöhnt wird! — Das Mittel zur Hebung des Uebels, und das einzige Mittel dazu, liegt bey der Hand. Man verrufe die sogenannte silberne Scheidemünze, und gebe kupferne! Der große Schlagschatz, welche diese abwirft, mag anfangs zur Aufwechselung jener silbernen mit verwandt werden. In der Folge kann die Landesherrschaft einen ziemlichen Gewinn davon haben, und doch dem Lande eine Scheidemünze gewähren, die zu Recht und Ordnung, zu genauen Preisen im kleinen Kaufe gewöhnt, und den Fabriken äußerst vortheilhaft wird. Man nehme doch die so trefflich gemünzte Oesterreichische zum Muster! Die Hessische ist auch recht scharf und schön geprägt. Selbst in kleinern Ländern findet man hier und da recht schön geprägte Kupfermünze vor, z. B. im Wirzburgischen. Auch die silbernen Kreuzer sind dort neu geprägt; aber wozu diese? Und wozu endlich der silberne Frankfurter Heller, der Zaunkönig unter den deutschen Münzen! *)

Scharf und schön muß freylich die Kupfermünze geprägt werden; auch muß man keine kupferne Bracteaten liefern. Das volle und schöne Ansehen der Oesterreichischen Kupfermünze, sollte es nicht einen Hauptgrund mit ausmachen, warum man mit einem Kreuzer, halben und Viertel-Kreuzer,

*) Sehr lebenswürdig übrigens, daß die dortige Obrigkeit für Heller sorgt, und diese benutzt, um die Preise des Chausseegeldes (vermuthlich auch anderer Gefälle) äußerst genau und wohlfeil zu bestimmen.

ger, in Böhmen wenigstens, unglaublich viel ausrichten kann?

Eckig sollte man auch nicht münzen. Wenn dieses gleich etwas weniger Gesträte gibt, und noch aus andern Gründen etwas wohlfeiler seyn mag, als die runde Stückelung: so muß man doch alles vermeiden, was die Kupfermünze als verächtlich auszeichnet.

Oben, S. 430. wurden 4 bis 6 Münzfußt als die hauptsächlichsten unter den gegenwärtigen in Deutschland genannt. Es gibt ihrer mehrere, die für Deutschland jetzt noch im Gebrauche sind; nicht alle freylich im täglichen, gegenwärtigen Handel und Wandel, sondern zum Theil nur bey alten Kapitalien, Zinsen, Verträgen u. dg. Hr. Gerhardt *) führt in dieser Hinsicht bloß in Silber 16 Münzfuße, Valuten oder Zahlungsarten auf. Für einige von ihnen ist freylich niemahls gemünzt worden, und andere sind wenigstens gegenwärtig auch nur noch als bloße Zahlungsarten zu betrachten. Solcher Zahlungsarten wären dann vielleicht noch mehrere ebenfalls merkwürdige beyzubringen; indessen wird es hier genügen, jene 16 Systeme, und nur kürzlich aufzuführen, wobey es zur bessern Uebersicht nützlich seyn wird, sie sämmtlich auch als Guldenfuße zu bestimmen, obgleich mehrere von ihnen dieses nicht sind **).

Deutsch-

*) Handbuch der deutschen Münz-, Maß- und Gewichtkunde. Berlin 1788. S. 90 ꝛc.
**) S. Busse a. a. O. S. 65.

Deutschlands gegenwärtige Münzfuße und Valuten oder Zahlungsarten.

A) in Silber.

Vorläufig muß man doch hier mit anführen, daß durch die dritte und letzte allgemeine Reichsmünzordnung von 1559 eigentlich bestimmt wurde ein Fuß von . . . $10\frac{4}{67}$ Gulden

Denn $10\frac{4}{67}$ Guldenstücke sollten eine feine Mark enthalten, und jedes war 60 Xr. Der Thaler wurde dann freylich schon 1566 unter die deutschen Reichsmünzen aufgenommen, scheint auch bald den Gulden sehr verdrängt zu haben; aber erst nachdem der Thaler auf 90 Xr im Jahr 1623 festgestellt wurde, entstand das, was man oft als den alten Reichsfuß, und bey Hrn. Gerhardt etwas genauer als den Reisfuß von 1566 aufgeführt findet. Vielleicht heißt er am richtigsten, wie er hier unter der gleich folgenden Nummer benannt wird.

1) Der alte Reichsthalerfuß von 1623, die Cölnische Mark fein zu 9 Reichsthalern, den Reichsthaler zu $1\frac{1}{2}$ Gulden in 90 Xr oder 24 gGroschen ꝛc. gerechnet $13\frac{1}{2}$. Nach einigen war dieses auch der anfängliche Hamb. Bancofuß, wo übrigens der Thaler zu 3 Mark Lübisch gerechnet wird.

2)

2) Der jetzige Hamb. Bancofuß seit 1769 zu $9\frac{1}{14}$ Rth. à 48 ßl.	$13\frac{3}{12}$	Gulden
3) Der Altonaer Bancofuß v. 1777, zu $9\frac{1}{4}$ Rthlr. oder $27\frac{3}{4}$ Mark Banco	$13\frac{7}{8}$	"
4) Der Augsburger Girofuß zu $10\frac{10}{18}\frac{0}{1}$ Girothaler	$15\frac{9}{17}\frac{5}{7}$	"
5) Der Hannaische Münzfuß, zu $10\frac{1}{2}$ Rthlr. à 24 gGr.	$15\frac{3}{4}$	"
6) Der Lürnicher Fuß zu 10,552 Thlr.	15,81	"
7) Der Preußische Bancofuß seit 1765 zu $10\frac{2}{3}$ Thaler oder Pfund Banco à 24 gGr. Bco	16	"
8) a. Der Lüblsche Currentfuß zu $11\frac{1}{3}$ Rthlr. od. 34 Mk. Lüb.	17	"
8) b. Schleswig-Holst. Curr. seit 1788 125 Thlr. Curr. = 100 Thlr. Species zu $9\frac{1}{4}$ Thlr., eigentlich	$17\frac{11}{32}$	"
9) Der Leipziger Reichsfuß zu 12 Rthlr.	18	"
10) Der Hannöverische Kassenfuß (nach Hrn. Gerhardt*))	$18\frac{2}{3}$	"
11) Der Conventions- und Guldenfuß zu $13\frac{1}{3}$ Rthlr.	20	"
12) Der Preußische Currentfuß zu 14 Rthlr.	21	"
13) Der Tyroler Currentfuß zu	21	"
14) Der Conventions- oder Guldenfuß zu	24	"
15) Der Cöln. Currentfuß zu $16\frac{16}{19}$ Cöln. Curr. Thl. à 78 Albus	$24\frac{8}{19}$	"

*) s. a. O. S. 93 und 94.

16) Der Scheidemünz- oder 25 Guldenfuß im Westphälischen Kreise ꝛc 25 Gulden

B) Im Golde.

hat man in Deutschland auf Goldgulden-, Ducaten- und Pistolenfuß zu achten.

1) Beym Goldgulden ist zu unterscheiden

a) der Rheinische Goldgulden. Bey den Carolinen und Max'or, die etwa von 1717 bis 1730 in den Rheinischen Kreisen und da herum entstanden, liegt ein Goldgulden zum Grunde, dessen Gehalt $18\frac{1}{2}$ Karat an feinem Golde ist. (Es muß aber bey seiner Würdigung auch mit darauf gerechnet werden, daß etwa $\frac{1}{3}$ feines Zusatzes in feinem Silber besteht. Der ganze, halbe und Viertel-Carolin, macht 3, $1\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ Rheinische Goldgulden, und der doppelte, einfache und halbe Max'or, macht einen 4fachen, 2- und 1fachen Rheinischen Goldgulden aus.

Bey den Einführungen des 24 Guldenfußes wurde wohl ziemlich allgemein, der ganze Carolin auf 11 Fl., der einfache Max'or auf 7 Fl. 20 Xr, und der Goldgulden auf 3 Fl. 40 Xr gesetzt; also um etwas höher als das Gold in den Ducaten, nach dem so genannten conventionsmäßigen Goldwerthe. Nach der Französischen Golderhöhung 1786 stieg der Carolin sogleich auf 11 Fl. 24 Xr, und in der Folge noch höher.

b) Der Hannöverische Goldgulden. Von diesen muß man nach Herrn Gerhardt *) 72 St. auf eine $18\frac{3}{4}$ karatige Cöl. Mark rechnen, da man

*) a. a. O. S. 108.

man dergleichen Goldgulden mehrentheils nur zu 18 Karat 9 Grän zum Tiegel annimmt, und dessen ungeachtet auch das darin befindliche Silber nicht vergütet.

Seit mehrern Jahrzehenden werden dort, nach Hrn Grellmann *), keine Goldgulden ferner geprägt.

2) Ducaten. Von der gesetzmäßigen deutschen Reichsducaten sollen bekanntlich 67 Stück aus einer 23 Karat und 8 Grän feinen Goldmark gepräget werden. Da aber der Mangel solcher gesetzmäßigen Reichsducaten veranlasset, daß gegenwärtig in einer Ducatenzahlung mehrere nur 23 Karat und 7, 6, ja oft nur 5 Grän fein halten; so hat man sich für den Mittelgehalt einen

Passier- oder Zahlungsducaten einzubilden, von welchem

1) nach Holländischer Ausbringung 67 Stück auf die rauhe Cöln. Mark, 23 Karat und 7 Grän fein, folgl. $68\frac{52}{83}$ Stück auf die feine Cöln. Mark,

2) nach Hamburger Bestimmung 67 Stück auf die rauhe Cöln. Mark 23 Kar. und 6 Grän fein, folgl. $68\frac{20}{47}$ Stück auf die feine Cölnische Mark gerechnet werden, (auf 1 Stück gibt das 71,08 Holl. As feines Gold), und dergleichen Passierducaten soll man mehrentheils zu verstehen haben, wenn im Handel von Summen Holländischer Randducaten, oder Hamburger wichtigen Ducaten die Rede ist.

3) Von den Goldstücken, die den spanischen Pistolen, oder unmittelbar den alten französischen Louisd'or, in Deutschland gleich geprägt werden,

*) Staatskunde von Deutschland, Göttingen 1790. S. 100.

halten gesetzmäßig ihrer 35 eine 21 Karat und 8 bis 9 Grän feine Goldmark.

Wenn man aber in Deutschland eine Louisd'or-Zahlung, das ist, alte Französische Louisd'or, Preußische Friedrich-, oder Friedrich Wilhelmd'or, Braunschweigische Carld'or, Hannöverische Georgd'or, Sächsische Augustd'or, Dänische Christiand'or, nebst Hessencasselschen, Churpfälzischen, Bischöfl. Hildesheimischen und Meklenburg-Strelitzischen deutschen Pistolen durch einander erhält: so bestätigt die Erfahrung

einen Passier- oder Zahlungs-Louisd'or, nach welchem $35\frac{1}{5}$ Stück auf die rauhe Cölnische Mark 21 Karat 8 Grän fein, folglich $39\frac{13}{30}$ Stück auf die feine Cölnische Mark gehen.

Wer über dieses alles vollständigere Belehrung nöthig hat, wie es gar oft der Fall seyn kann, den muß man verweisen auf Hrn. Gerhardt's deutsche Münz-, Maß- und Gewichtskunde, S. 90—109, womit man denn seinen Comtoiristen und andere neuere ähnliche Notizienbücher von Zeit zu Zeit verbinden muß.

Einige Uebersicht der Münzfuße im deutschen Reiche gegen das Ende des 18ten Jahrhunderts *).

AA. Niedersächsischer Kreis.

I. Freye Reichs- und Handelsstädte

Hamburg 17. **)

Lübeck 17.

Bremen

*) S. Gerhardt a. a. O. und Busse a. a. O. S. 71 ff.

**) Die Zahlen 18, 20, 21, 24 u. s. w. sollen auf die S. 431 ff. aufgezählten Münzfuße, als lauter Guldenfuße betrachtet, zurückweisen. Wo ihrer mehrere in vorzüglichem Gebrauche sind, da stehen mehrere solche Zahlen neben

Bremen 20.
Mählhausen *) 20.

II. Königl. Dänische Länder; Herzogth. Hollstein, Grafschaft Ranzau, Herrschaft Pinneberg, Landschaft Stormarn und Altona 17.

III. Herzogthum Mecklenburg
a) Schwerinschen Antheils, mit Mecklenburg-Schwerin, dem Wendischen Kreise von Mecklenburg Güstrov, dem Fürstenthum Schwerin und Rostock 17. 20
b) Neustrelitzischen Antheils, mit dem Stargardschen Kreise von Mecklenburg-Güstrow, dem Fürstenthum Ratzeburg und der Stadt Neu-Strelitz 20.
Man sieht im Lande aber fast nichts als Preußische Münze, und den Friedrichsd'or bezahlt man in der Landesmünze etwa mit 6 Rthlr. 8 gr.
c) Königl. Schwed. Antheils, od. der Stadt Wismar 17. 20.

IV. Churbraunschweig-Lüneburgische Hannöverische Lande:
a) Fürstenthum Grubenhagen und Calenberg mit Hannover 18. 20.

neben einander. Eingeschränkte Zahlungsarten sind ganz weggelassen. Man hat sie in den jedesmahligen neuesten und zuverlässigsten kaufmännischen Notizenbüchern aufzusuchen.

*) Die dem Preußischen Staate zugefallenen Entschädigungsländer werden sich in Zukunft wohl ganz nach dem Preußischen Münzfuße richten; so wie die jenseit des Rheins belegenen nach dem französischen.

b) Fürstenth. Lüneburg, mit Stadt Lüneburg und Celle 18. 20.

V. Herzoglich-Braunschweig-Wolfenbüttelsche Länder: Fürstenth. Wolfenbüttel und Blankenburg mit den Städten Braunschweig und Wolfenbüttel 20.

VI. Bisthum Hildesheim, mit der Stadt Hildesheim 20.

VII. Königl. Preuß. Länder: Herzogth. Magdeburg, Fürstenth. Halberstadt mit den Städten Magdeburg, Halle und Halberstadt 21.

BB. Der Obersächs. Kreis.

I. Königl. Preuß. Länder:

a) Mark Brandenburg, mit Berlin und Frankfurt a. d. Oder 21.

b) Antheil am Herzogthum Vorpommern und ganz Hinterpommern mit den Städten Stettin, Stargardt ꝛc. 21.

II. Königlich Schwed. Antheil an Vorpommern, mit Insel Rügen und den Städten Stralsund, Wolgast, Greifswalde ꝛc. 18.

III. Churſächs. Länder mit Leipzig, Dresden, Naumburg 20.

IV. Chur-Maynzische Stadt Erfurt mit ihrem Gebiete in Thüringen 20. 21.

V. Fürstenthum Coburg, mit der Stadt Coburg 20. 24.

VI. Verschiedene zugehörige Länder:

a) Herzogl. Sächs. Fürstenhü-

mer Weimar, Eisenach, Gotha und Altenburg 20. 21.
b) Fürstenth. Anhalt-Dessau, Berenburg,-Zerbst,-Cöthen 20. 21. Stadt Dessau, Jeßnitz, Raguhn und der ganzen Gegend, die an Churſachſen gränzt 20.
c) Fürſtenthum Schwarzburg, Sondershausen und Rudolstadt 20. 21.
d) Grafſch. Mansfeld, Stollberg-Wernigerode und Hohenstein 20. 21.
e) Herrſchaften der Fürſten und Grafen Reuß 21.
f) Abtey Quedlinburg 21.

CC. Niederrheinisch-Westphälischer Kreis.

I. Freye Reichs- und Handelsstädte
Aachen 20. 24.
Cöln am Rhein 20. 24. 25.

II. Königl. Preuß. Länder:
a) Herzogl. Cleve, mit den Städten Cleve, Wesel, Duisburg, Emmerig 21. 25.
b) Antheil am Herzogth. Geldern, mit den Städten Geldern, Stralen, Wachtendonk 21. 25.
c) Grafſchaft Mark, mit den Handelsorten Hamm, Iserlohn, Soest, Lippstadt 21. 25.
d) Fürſtenth. Meurs mit den Handelsorten Meurs und Crefeld 21. 25.
e) Grafſch. Lingen 21. 25.
f) Fürſtenthum Oſtfriesland, mit Emden und Aurig 21. 25.

g) Grafsch. Tecklenburg 21. 25.
h) Fürstenth. Minden u. Grafsch. Ravensberg, mit den Städten Minden, Bielefeld, Herford 21. 25.

III. Hochstift Lüttich, mit den Handelsorten Lüttich, Vervier, Spaa 15. 18.

IV. Hochstift und Bisthum Münster 20. 21.

V. Hochstift und Bisthum Osnabrück 20.

VI. Herzogthum Oldenburg 17. 20. 21.

VII. Verschiedene zugehörige Länder, als:
a) Hochstift Paderborn 20.
b) Die Chur-Pfalz-Bayerschen Herzogthümer Jülich und Berg, mit den Städten Jülich, Düsseldorf und Elverfeld 20. 25.
c) Chur-Braunschweig-Lüneburgisches Fürstenthum Verden 20.
d) Grafschaft Lippe 20. 24.

DD. Churrheinischer Kreis.

I. Churlande des Churfürsten von Maynz 20.

II. Churtrierische Erzstift Trier, mit den Städten Trier, Coblenz, Selters 20. 24.

III. Churcölnisches Erzstift Cöln, mit der Stadt Bonn, der Grafsch. Recklinghausen und dem Herzogthum Westphalen 24. 25.

IV. Churpfälzische Lande am Rhein, mit den Städten Heidelberg, Manheim Bacherach 20. 24.

EE. Oberrheinischer Kreis.

I. Freye Reichs- und Handelsstadt Frankfurt am Mayn 20. 24

II.

II. Landgräflich Hessencasselische Lande, mit den Städten Cassel, Marburg ꝛc. 20. 24
III. Verschiedene zugehörige Lande, als:
a) Landgräfl. Hessendarmstädtische Lande, mit der Stadt Giessen 20. 24
b) Hochstifte Fulda und Speyer 20. 24
c) Grafschaften Waldeck, Hanaumünzenberg mit der Stadt Hanaulichtenberg, Solms, Laubach 20. 24
d) Die Länder der Wild- und Rheingrafen 20. 24

FF. Schwäbischer Kreis.
I. Freye Reichs- und Handelsstädte
a) Augsburg 24.
b) Ulm 20. 24
c) Nördlingen 24.
II. Herzogthum Wirtemberg, mit den Städten Stuttgard, Tübingen 20. 24
III. Verschiedene zugehörige Länder
a) Baden-Durlachische 20. 24
b) Hochstift Costanz 20. 24
c) Fürstl. Probstey Ellwangen 20. 24
d) Fürstl. Fürstenbergische, Lichtensteinische und Oettingische 20. 24

G. Fränkischer Kreis.
I. Freye Reichs- und Handelsstadt Nürnberg 20. 24
II. Marggräflich Brandenburgische Fürstenthümer Culmbach oder Bayreuth, und Onolzbach oder Anspach, Hof, Erlangen, Schwabach, Furth 24.

III. Hochstift Bamberg mit der Hauptstadt Bamberg . . . 24.
IV. Verschiedene zugehörige Lande, als:
a) Die Hochstifte Würzburg und Eichstedt 20. 24
b) Die Fürstenthümer Hohenlohe-Neuenstein und Waldenburg 20. 24
c) Die Fürstl. Löwenstein-Wertheimischen Lande 20. 24
d) Die gefürstete Grafschaft Schwarzenberg 20. 24

HH. Bayerischer Kreis.
I. Freye Reichsstadt Regensburg 24.
II. Churbayerische Lande, oder das Herzogthum Bayern, die Oberpfalz, Landgrafschaft Leuchtenberg, Grafschaft Haag, Herrschaften Sulzbach, Pyrbaum, Hohen Waldeck und Breiteneck, mit der Hauptstadt München 24.
III. Erzstift Salzburg 24.

II. Oesterreichischer Kreis.
I. Herzogthum Oesterreich und Hauptstadt Wien, Linz ꝛc. 20.
II. Grafschaft Tyrol und Städte Inspruck, Roveredo, Botzen 21.
III. Das Literale oder die am adriatischen Meere gelegenen Seeplätze Triest ꝛc. . . . 20.

KK. Außerhalb der Reichskreise gelegene und zum deutschen Reiche gehörige Reichsländer, als:
I. Das dem Hause Oesterreich gehörige Königreich Böhmen mit der Hauptstadt Prag und dem Marggrafthum Mähren 20.

II. Herzogthum Schlesien
a) Königl. Preußischen Antheils mit der Hauptstadt Breßlau und der Grafschaft Glatz 21.
a) Kaiserl. oder Oesterreichischen Antheils mit den Fürstenthümern Troppau, Teschen, Jägerndorf 20.
III. Die Churſächsischen Marggrafthümer Ober- und Niederlausitz, mit den Städten Zittau, Löbau, Lauben Görlitz, Camenz, Bautzen und Luckau, Gruben, Lübben 20.

B. Etwas über den spanischen Münzfuß *).

In der pragmatischen Sanction i. J. 1497 wurde verordnet,
aus 1 Mark Kupfer 96 Maravedis oder 192 Blancas
" 1 " Silber 67 Reales zu 34 Marav.
" 1 " Gold $65\frac{1}{3}$ Ducaten zu 11 Reales und 1 Meravedi Zahlwerth zu münzen. Da über die Feinheit gar nichts bestimmt ist; so hat man ohne Zweifel solche Massen zu verstehen, die man damahls geradezu für fein hielt, und nicht absichtlich legiert hatte. Man ist der Meinung, daß das Silber etwa $11\frac{1}{2}$ Zwölftel fein, und das Gold etwa $23\frac{1}{4}$ Karat fein gewesen sey.

In diesem Falle ist das Gold damahls nur $10\frac{2}{7}$ mahl höher als Silber, und dieses nur $24\frac{1}{4}$ mahl höher als Kupfer ausgebracht.

In der Folge wurde die Silberfeine bis auf 11 Zwölftel verringert, übrigens aber dergleichen Mark

*) S. Busse a. a. O. S. 76 ff. Von Praun's gründliche Nachricht von dem Münzwesen ꝛc. S. 239 ff.

Mark immer noch nach Bestimmung der pragmatischen Sanction auf 67 Reales in $8\frac{1}{8}$ Stück 8fachen Reales vermünzt, die man Reales, Piasters, Mats, Pesos d'otto oder Stücke von Achten nannte. Diese Stücke sind auch dadurch merkwürdig, daß die ersten Louis d'argent in Frankreich 1640 ihnen völlig gleich gemünzt wurden. Beyde Münzen stimmen in der That an Schrot und Korn vollkommen überein, wenn man mit dem Hrn. v. Praun Seite 253, annimmt, daß $106\frac{1}{2}$ Spanische Mark = 100 Französische Mark sind.

Nachher wurde das Silber gegen Kupfer um die Hälfte höher als nach der pragmatischen Sanction gesetzt, so daß man jenes $37\frac{1}{2}$ mahl höher als dieses achtete. Seit der Zeit wurde zwischen Real de Plata und Real de Vellon (zwischen Silber- und Kupfer-Real) unterschieden, und $1\frac{1}{2}$ Real de Vellon = 1 Real de Plata gesetzt.

Ducaten hörte man bald auf zu schlagen, obgleich noch immerhin darnach gerechnet wurde. Noch heutiges Tages kommt der Ducaten als eine Rechnungsmünze vor, die im gemeinen Handel und Wandel nur rund zu 11 Reales = 374 Maravedis, in Wechselgeschäften aber genauer zu 11 Reales 1 Maravedis = 375 Maravedis angerechnet wird.

Schon Kaiser Karl V. ließ i. J. 1557 Kronen (halbe Pistolen) 68 Stück aus einer 22 Karat feinen Goldmark schlagen. Späterhin sind mehrere doppelte Kronen, Doppie, Doublons oder Pistoles d'Espagne ausgeprägt. Diesen wurden die Französischen Louisd'or, die bey uns sogenannten alten Louisd'or, am Schrot und Korne völlig gleich ausgeprägt, und zuerst wie die vorhin erwähn-

erwähnten Louisd'argent, im Jahre 1640, unter Ludwig dem XIII.

Man fand aber in den Regensburger Proben von 1737, daß wegen des starken Spanischen Remedii,

nur $34\frac{1}{2}$ Pistolen auf eine $21\frac{3}{4}$ Karat feine Cölnische Mark,

und $8\frac{1}{2}$ Stück von Achten auf eine $14\frac{1}{3}$ Loth feine Cölnische Mark gingen.

Da der Goldwerth in Spanien i. J. 1641 schon auf $13\frac{1}{3}$ stand; so mußte damahls (heißt es fernerhin beym Hrn. von Praun) die Pistole schon 26 Reales $13\frac{1}{3}$ Maravedis gelten. Und da endlich die Pistolen auf 32 Reales de Plata zu stehen kamen, so zeigt dies einen Goldwerth von $16\frac{1}{6}$ an.

Im Jahr 1686 *) schätzte man die alte Münze um 25 p. C. höher als die neue, die nach und nach um so viel schlechter ausgeprägt war. Darnach mußten nun die Pistolen zu 32 Reales nach der alten Platte, schon 40 Reales von der neuen Platte, und eben so die alten Stücke von Achten allerdings noch 8 Reales von der alten, aber schon 11 Reales von der neuen Platte gelten. Deshalb wird nun bald nach der alten, bald nach der neuen Platte gerechnet. Stücke von Achten zu 8 Reales von der neuen Platte sind als eine bloße Rechnungsmünze zu betrachten, die man niemahls ausgeprägt hat.

Nach dem gegenwärtigen Spanischen Münzfuße sollen seit 1772 (nach Hrn. Gerhardt's Comtoiristen, Seite 356) geprägt werden

$8\frac{1}{2}$ Vier-

*) Nach Hrn. v. Praun; nach Hrn. Gerhardt's Taschenkabinett, schon 1621.

$8\frac{1}{2}$ Vierfache, 17 Doppelte, 34 Einfache und 68 halbe Pistolen aus einer 22 Karat feinen Spanischen Mark, mit einem Remedio von 2 Tomines an Gewicht, und $\frac{1}{12}$ Karat am Feinhalte; und $8\frac{1}{2}$ ganze, 17 halbe, 34 Viertel- 68 Achtel- und 136 Sechzehntel-Piaster aus einer $10\frac{7}{8}$ Dineros feinen Mark, mit einem Gewichtsremedio von 2 Tomines, und einem Gehaltsremedio von 1 Grän. Doch soll man nach Proben in Deutschland, besonders für diese neuesten, nur annehmen dürfen,

daß $34\frac{2}{3}$ Pistolen eine $21\frac{3}{4}$ Karat feine Cöln. Mark
und $8\frac{2}{3}$ Piaster „ $12\frac{1}{3}$ Loth „ „ „
enthalten *).

Darnach steckt in $9\frac{1}{2}$ Piaster eine Cölnische Mark feines Silber, und 1 Piaster hält 565,58 Holländische Aß an feinem Silber.

Im Julius 1779 wurden die sämmtlichen Spanischen Goldmünzen um $6\frac{2}{3}$ p. C. gegen das Silbergeld höher gesetzt, so daß die einfache Pistole von 75 Reales de Vellon auf 80 zu stehen kam. Der Zahlwerth des Silbergeldes blieb unverändert. Dadurch kam nach Gerhardt's Rechnungen, wobey er nicht den gesetzmäßigen, sondern den wirklichen Gehalt der Münzen zum Grunde legt, die Cölnische Mark feines Silber auf $194\frac{1}{2}$ Reales de Vellon, und die Cölnische Mark feines Gold auf 3072 Reales de Vellon zu stehen. Dem gemäß wird also in den Spanischen Münzen das Gold etwa 15,807 mahl höher als das Silber ausgebracht.

C. Von dem Portugiesischen Münzfuße **).

In Ansehung des Portugiesischen Münzfußes wurden nach einem wegen Erhöhung der Gold- und

*) Nach Gerhardt's Taschenkabinet 1. B. 1. Heft. Seite 131. 132.

**) S. Gerhardt's allgemeiner Contorist. 1 Th. Berlin 1791. 4. S. 192.

und Silbermünzen gegebenen Gesetz vom 4ten August 1688

die Mark gemünztes Gold von 22 Karat fein auf 96000, die Mark verarbeitetes $20\frac{1}{2}$ Karat fein auf 89600, die Mark gemünztes Silber von 11 Den. fein auf 6000, die Mark verarbeitetes Silber von $10\frac{1}{4}$ Den. fein auf 5600 Rees festgesetzet, wornach also das Verhältniß des Goldes zum Silber wie 1 zu 16 seyn sollte.

Nimmt man hiernach nun an, daß gegenwärtig 16 halbe Dobras im Werth von 6400 Rees, das ist 102400 Rees aus der Portug. Mark von 22 Karat fein; desgleichen 16 Crusados im alten Werth von 400 Rees, das ist 6400 Rees aus der Portug. Mark von 11 Den. fein, gebracht werden sollen, so wäre noch das vorige Verhältniß von 1 zu 16 beybehalten worden, ob sich schon die Münzen selbst seit 1688 geändert haben.

Da aber die silberne Crusade im äußerlichen Werth von 400 auf 480 Rees erhöhet worden, so ändert sich hierdurch das Gold- und Silber-Verhältniß in 1 zu $13\frac{1}{3}$; überdem kann man auch den Gehalt der silbernen Crusaden höchstens nur zu $10\frac{7}{8}$ Den. fein annehmen.

Nach Cölnischem Gewicht kann man gegenwärtig annehmen,

In Golde:

$16\frac{8}{17}$ Stück halbe Dobras von 6400 Rees auf die rauhe Mark von 22 Karat fein Gold, und $17\frac{7}{9}$ Stück dergleichen auf die feine Mark Cöln., welche hiernach einen Werth von $113\frac{7}{9}$ Millerees hat.

In Silber:

$16\frac{8}{17}$ ganze Crusaden von 480 Rees auf die rauhe Mark von $14\frac{1}{2}$ Loth fein, und $17\frac{4}{80}$ Stück

auf die feine Cöln. Mark, welche hiernach einen Werth von 8631½ Rees hat.

Von vorgedachten Goldsorten vergleichen sich mit den Deutschen Goldsorten

100 halbe Dobras von 6400 Rees mit
175,135 Stück ganze Carolinen.
217,241 Stück gesetzmäßige Pistolen.
221,812 Stück Paß. Pistolen.
382,183 Stück Reichs-Ducaten.
383,534 Stück Holl. Ducaten.
384,894 Stück Hamb. Paß. Ducaten.

Das Gewicht der Portug. Goldsorten ist in Berlin folgendergestalt befunden worden:

Die ganze Dobra	v.	12800	Rees,	8016	Cöl. Richtpfennige.
Die halbe "	v.	6400	"	4016	
Die viertel "	v.	3200	"	2016	
Die achtel "	v.	1600	"	928	
Die 16tel Dobra	v.	800	Rees,	512	
Die alte Crusade	v.	400	"	232	
Die Millerees	v.	1200	"	752	
Die Crusade	v.	480	"	280	

Wirklich geprägte Portugiesische Münzsorten.

In Golde:

a) Vor 1722 ausgeprägte

Dobraons	v.	20000	erhöhet auf	24000	Rees
Halbe		10000	" "	12000	"
5tel oder Lisboninen, Moedore		4000	" "	4800	"
10tel oder ⅕be		2000	" "	2400	"
20tel oder Millerees		1000	" "	1200	"
Crusados nuovos		400	" "	480	"

b)

b) Nach 1722 ausgeprägte

Dobras	schwer 1 Unze	zu	12800 Rees
Halbe oder ganze Johannes	$\frac{1}{2}$	—	6400 „
4tel oder $\frac{1}{2}$be	$\frac{1}{4}$	—	3200 „
8tel oder Escudi	$\frac{1}{8}$	—	1600 „
16tel oder $\frac{1}{2}$ dergl.	$\frac{1}{16}$	—	800 „
32tel oder Crusados velhos, alte Kronen	$\frac{1}{32}$	—	400 „

Von diesen Goldsorten stellen alle alte, vor 1722 geschlagene, auf den Geprägen ihren ehemahligen Werth, z. B. ganze Dobraens 20000 vor, nicht alle aber führen die Umschrift: In hoc Signo vinces, sondern auch dafür, einige wiewohl seltene, Brasiliae Dominus. Die ganzen und halben Dobraens von 24 und 12 Mille Rees sind jetzt ziemlich selten, am meisten laufen in Lissaben noch die 5tel Dobraens oder Moedor von 4800 Rees um. Von den neuen nach 1772 ausgeprägten Sorten werden die ganzen Dobras von 12800 Rees nicht mehr geschlagen; alle neuen Münzen zeigen weder Werth noch eine andere Umschrift, als die aus den Königl Nahmen und Titeln zusammengesetzte, an.

In Silber:

Ganze, halbe, viertel und achtel Crusados nuevos, oder neue Kronen zu
480, 240, 120, und 60 Rees.

Ganze und halbe Testao oder Testons zu
100 und 50 Rees.

Vinten, eine Brasilianische Münze von 20 Rees, ist selten.

In Kupfer.

Stücke von 10, 5, 3 und $1\frac{1}{2}$ Rees, davon aber die $1\frac{1}{2}$ Stücke sehr selten sind.

Fremde Münzsorten

sind nach einer Königl. Verordnung vom 20sten November 1785 insgesammt außer Umlauf gesetzt, und dürfen nicht mehr wie baare Landesmünze, sondern als Waare nach ihrem innern Werthe angenommen und vertauschet werden.

Vor dieser Verordnung aber galten

In Golde:

Die Englische Guinee zu welches Twitz 134 Rees oder 9 Pfen. Sterl. unter ihren Werth schätzet.	3600	Rees
Die Outava geprägtes Gold von 22 Karat fein zu	1600	"
Dieselbe in verarbeitetem Golde von $20\frac{1}{2}$ Karat fein zu	1480	"
Dieselbe in Staubgolde von $21\frac{1}{4}$ Karat fein zu	1560	"

In Silber:

Die Englische Krone welches Twitz 89 Rees oder 6 Pfen. Sterl. unter ihren Werth schätzet.	800	"
Der Englische Schilling welches Twitz 18 Rees oder 5 Farthings unter seinen Werth hält.	160	"
Der Spanische Plaster, allhier Pataca genannt, 810 bis zu	830	"
Die Mark Span. Patacas, davon 1000 Stück gemeiniglich $117\frac{1}{2}$ Portugies. Mark wiegen, zu $17\frac{3}{4}$ Cruſados, oder unbeständig	7100	"
Die Onca fein Silber	980	"
Dieselbe verarbeitetes Silber von $10\frac{1}{4}$ Den. fein	830	"
Die in Brasilien geprägten ganzen Patacas, welche allda 320 Rees machen, gelten allhier nur	240	"

halben

halben Patacas, welche allda 160 Rees machen, gelten allhier nur 120 Rees
Zeel dergl., welche allda 80 Rees machen, gelten allhier nur 60 =

In Kupfer

gelten die in Brasilien geprägten Münzen hier nur die Hälfte.

D. Von dem französischen Münzfuße *).

Man rechnete in Frankreich bis zu den während der Revolution im Münzwesen vorgenommenen Veränderungen, und zwar ununterbrochen seit 1603

nach Livres zu 20 Sols von 12 Deniers, also den Livre = 20 Sols = 240 Deniers.

Ein Rechnungsthaler war 3 Livr, und diesen Zahlwerth hat seit 1726 ununterbrochen der bey uns sogenannte kleine französische Thaler oder halbe Laubthaler, der auch geradezu die Krone, oder auch wohl halbe Krone, kleine Krone heißt.

Die Livres hießen hier und da, besonders in der Schweitz, auch noch Franken, d. i. Fränkische Pfunde, von den Fränkischen Königen; so wie man jetzt diesen Nahmen wieder allgemein eingeführt hat.

Livres Tournois, Sols Tournois, Deniers Tournois, brauchte man schon lange nicht mehr zu sagen, da schon Ludwig der 14te im Jahr 1667 den Unterschied zwischen der Münze zu Paris und der Münze zu Tours gänzlich aufhob. Hier ließen nähmlich bis dahin andere Herrschaften in Frankreich ihre eigene Münze prägen, die zuletzt

*) S. Busse a. a. O. S. 24 fl. Von Praun a. a. O. S. 199 fl.

um 25 p. C. leichter war, als die königliche zu Paris.

Die ersten Louisd'or und Louisd'argent wurden den Spanischen Pistolen und Stücken von Achten gemäß, unter Ludwig XIII geprägt. Nach seinen Münzedicten von 1640 und 1641 soliten $36\frac{1}{4}$ Louisd'or aus einer 22 Karat feinen Mark Gold, und $8\frac{1}{12}$ Louisd'argent aus einer 11 Den. feinen Mark Silber gesetzmäßig geprägt werden. Nach dem Remedio an Schrot und Korn aber war man zufrieden, wenn nur $36\frac{1}{3}$ Louisd'or eine $31\frac{3}{4}$ Karat feine Mark Gold und 9 Louisd'argent eine 10 Deniers 22 Grains feine Mark Silber enthielten; wonach

die Troymark feines Gold zu 40_{11}^{1} Louisd'or
und — Silber $9\frac{5}{6}$ Louisd'argent
ausgebracht wird.

Der Zahlwerth wurde für den Louisd'or auf 10 Livr, und für den Louisd'argent auf 3 Livr gesetzt; folglich der Goldwerth auf $13\frac{1}{2}$.

Im Jahr 1656 wurde der Louisd'or auf 11 Livr, also der Goldwerth auf 15 erhöht; und im Jahre 1665 wurde der Louisd'or auf 10 Livr 15 Sols, zugleich aber, um den vorigen Goldwerth zu erhalten, auch der Ld'argent auf 2 Livr 18 Sols herabgesetzt.

Durch ähnliche Veränderungen des Zahlwerthes wurde

im Jahr 1686 der Goldwerth auf $15\frac{1}{2}$, und
— 1687 — $15\frac{1}{4}$ gesetzt.

Aber nach dem Edicte vom December 1689 wurde 1690 mit solchen Veränderungen des Zahlwerthes eine gänzliche Umprägung der bisherigen Münze verbunden. Die bisherigen Louisd'or wurden für 11 Livr 12 Sols, und die Louisd'argent zu 3 Livr 2 Sols von der Münzstätte angenommen,

men, und dagegen die neu ausgemünzten als 12 Lvr 10 Sols, und als 3 Livr 6 Sols zurück gezählt, ob sie gleich jenen alten an Schrot und Korn völlig gleich waren. Durch dieses Verfahren wurde von der Münzstätte an jedem neuen Louisd'or 18 Sols, und an jedem neuen Louisd'argent 4 Sols des neuen Zahlwerthes als Schlagschatz gewonnen.

Im Septemb. 1693 wurden abermahls auch die größten Sorten umgeprägt.

Der Louisd'or und Louisd'argent welche damahls 12 Lvr 10 Sols u. 3 Lvr 6 Sols galten wurden in der Münzstätte nur zu 11 ʃ 14 ʃ und zu 3 ʃ 3 ʃ angerechnet, und dagegen als 13 ʃ — ʃ und als 3 ʃ 8 ʃ in den neu ausgeprägten Stücken zurück gezählt, ob gleich diese um nichts besser als die alten waren. (Im Caissier Italien wird der neue Zahlwerth noch höher, für die Louisd'or auf 14 Livr, und für die Louisd'argent auf 3 Livr 12 Sols angesetzt.)

Im Sept. 1701 wurden Louisd'or und d'argent im vorigen Gehalte geprägt, und die vorigen reformirt, bloß mit dem neuen Stempel bedruckt; ihre Zahlwerthe aber auf 14 Livres und auf 3 Lvr 16 Sols gesetzt.

Im May 1704 wurde zum dritten Mahle umgeprägt und reformirt, der bisherige Louisd'or und d'argent zu 13 Livr und zu 3 Livr 10 Sols in der Münzstätte angenommen, und der neue dagegen als 15 Livr und als 4 Livr ausgezahlt; ob sie gleich immer noch das alte Schrot und Korn behielten, also denen von 1640 völlig gleich blieben.

Am Ende des Jahres 1708 war für die obigen Ld'or und d'argent der Zahlwerth bis auf 12 Livr. 15 Sols und auf 3 Livr. 8 Sols herab gekommen, und nun wurde (eine Zwischenstufe hier zu überspringen)

im May 1709 neue Münze mit verändertem, und zwar vermehrtem Schrote geprägt;

30 Louisd'or aus der rauhen Goldmark
und 8 Louisd'argent „ „ „ Silbermark;

beyde von der bisherigen schon 1640 bestimmten Feinheit. Dabey wurde der Zahlwerth dieses neuen Ld'or auf 20 Lvr. und der Zahlwerth dieses neuen Ld'arg. auf 5 Lvr. erhöht.

Die Hauptseite aller Louisd'or hat ohne Unterschied das Bildniß des jedesmahligen Königs, und bey allen vor 1726, auch die Jahrszahl.

Auf der Rückseite der Louisd'or nach dem Edickte von 1709 sind vier Pare von gekrönten, und mit ihrer linken Seite gegen einander gekehrten L (wie in JL) ins Viereck gestellt. Eben dergleichen Viereck findet sich freylich schon auf dem Gepräge von 1701; aber bey den gegenwärtigen steht in der Mitte des Vierecks eine kleine Sonne; auf jenem nur das Zeichen der Münzstätte *). Auf demjenigen Gepräge wenigstens, welches im Caissier Italien abgebildet ist, und die Jahrszahl 1713 hat, sind auch zwischen jenen JL nur vier Lilien, auf dem von 1701 sind an deren Statt die untern und die obern Enden des Zepters und der

*) Es wird bezeichnet die Münzstätte in Paris durch A, von Rouen durch [illegible], von S. Lo durch C, von Lion durch D u. s. w., von Bourges durch Y, von Grenoble durch Z. Für die noch übrigen 6 oder 7 hat man andere Zeichen erfinden müssen. So wird Caen durch †, [illegible] durch A[illegible], Artas durch A[illegible], Lisle durch ein gekröntes L bezeichnet

der Hand der Gerechtigkeit zu sehen. Aber die Sonne in der Mitte des Reverses hat man ohne Zweifel als das hauptsächlichste Kennzeichen jener Louisd'or von 1709 bis 1716 betrachtet. Denn in Krusens Comtoirlisten findet man einen Sonnen-Louisd'or aufgeführt, der dem Schuldlouisd'or nach dem Edikte von 1726 völlig gleich ist. Dieser Sonnen-Louisd'or muß daher nach dem Edikte von 1709 geprägt seyn.

Im Septbr. 1713 wurde angekündigt, daß die obigen Zahlwerthe vom nächsten December an bis zum Decbr. 1715 hin, nach und nach erniedrigt, und zwar für den Louisd'or bis auf 14 Livr, und für den Louisd'argent bis auf 3 Livr. 10 Sous, herabgebracht werden sollten. Noch etwas vor dem gänzlichen Ablauf dieser Zeit entstand eine so genannte Reformation der Münze. Die reformierten, mit einem neuen Stempel bedrückten Louisdor und Louisd'argent galten wieder 20 Livres und 5 Livres, wie zwischen 1709 und 1713, die nicht reformierten aber wurden, obgleich jenen am Schrot und Korne völlig gleich, um ein Stel niedriger nur zu 16 und zu 4 Livres angerechnet.

Nach dem Edikte vom Novbr. 1716 wurden Louisd'or von verändertem und zwar vermehrtem Schrote geprägt; 20 Stück aus der rauhen Mark von bisheriger Feinheit; und ihr Zahlwerth war 30 Livr.

Sie heißen Louisd'or de Noailles, nach dem Duc de Noailles, der damahls, und zwar während der Minderjährigkeit Ludwig des XV, Director der Finanzen war. Auf der Rückseite sind vier einzelne gekrönte Wappenschilde ins Viereck gestellt, die noch 4 Lilien zwischen sich haben. Anfangs sollten sie bloß in der Pariser Münzstätte geprägt werden, (das im Cassier Ital. abgebilde-

te Gepräge von 1717 zeigt auch das A dieser Münzstätte in der Mitte der Rückseite); aber nach einem Arret vom 18 Febr. 1718 wurde ihre Verfertigung auch den andern Münzstätten des Reiches erlaubt. Lange können sie nicht daran gearbeitet haben; denn nach dem Edikte von May 1718 war allgemeine Einschmelzung. Es wurden geprägt

25 Louisd'or aus der rauhen Mark, und im Zahlwerthe gleichwohl auf 36 Livr. gesetzt. Jetzt auch Louisd'argent, 10 aus der rauhen Mark, zum Zahlwerthe von 6 Livr.

Diese Louisd'or heißen Chevaliers, wegen des Ludwigs-Kreuzes auf ihrem Reverse. Sie wurden nach dem Edicte vom Septbr. 1720 bloß reformiert, und dabey auf den Zahlwerth von 54 Livr. erhöht. Ihr neues Gepräge war sehr einfach. Der Revers hält bloß ein L, gekrönt, und mit den drey Lilien umstreut.

Auch die vorigen Louisd'argent wurden reformiert, und auf den Zahlwerth von 9 Livr. gesetzt.

Nach dem Edicte vom August 1723, wurden mit verändertem Schrote gemünzt,

$37\frac{1}{2}$ Louisd'or aus der rauhen Mark, zu 27 Livr. Zahlwerth.

Sie heissen Mirlitons. Auf dem Reverse stehen zwey, mit ihrer rechten Seite gegen einander gekehrte handschriftliche L, in einander verschränkt, oben gekrönt und von unten mit Palmzweigen unterlegt.

Eben hierher gehören ohne Zweifel auch neue Louisd'argent, $10\frac{1}{2}$ aus der rauhen Mark, zu 6 Livr. 28 Sous Zahlwerth.

Im Januar 1726 wurden aufs neue mit gänzlicher Verrufung aller bisherigen Sorten gemünzt

30 Louisd'or aus einer 22 Karat feinen Goldmark, und $8\frac{1}{10}$ Louisd'arg. aus einer 11 Deniers feinen Silberm.

Diese Goldmünze ist also der vom Jahr 1709 völlig gleich, die Silbermünze aber um etwas leichter als die damahlige. Auch den Zahlwerth war man anfangs willens, eben so wie er 1709 (und für die reformierten Stücke auch 1715) gewesen war, auf 20 und auf 5 Livres zu setzen. Aber noch im Monath May 1726 wurden beyde Zahlwerthe um ein Fünftel höher, der Louisd'or auf 24, und der Louisd'argent auf 6 Livres gesetzt.

Dieser Münzfuß hat nun länger als irgend einer der vorhergehenden, 60 Jahr hindurch, bis auf 1785, ohne Berufung und Umprägung fortgedauert. Wir wollen ihn noch etwas näher betrachten, wenn wir nur zuvor über die schicklichste Benennung der drey verschiedenen Louisd'or einig geworden sind, die gegenwärtig in Deutschland hauptsächlich vorkommen.

Hier und in vielen andern Ländern außerhalb Frankreich, cursieren nähmlich

1) immer noch sehr viele Louisd'or nach dem Fuße von 1640. Im nördlichen Deutschlande, wo sie fast immer noch die einzigen Französischen Goldstücke ausmachen, nennt man sie schlechtweg Louisdor; näher nach Frankreich hin heissen sie alte Louisd'or, und dieser Nahme ist bestimmter. Als Ausnahmen unter diesen alten Louisd'or sind zu betrachten die Sonnen-Louisd'or und ihre reformierten, die Nouilles, die Chevaliers und ihre reformierten, und die Mirlitons.

2) Die Louisd'or seit 1726 bis zu 1785, wurden während dieser Zeit in einigen Gegenden von Deutschland neue Louisd'or genannt. Seit 1785 ist es rathsamer, sie mit einigen andern Gegenden

von

von Deutschland Schild-Louisd'or, und zwar alte Schild-Louisd'or zu nennen; weil

3) die neuesten Louisd'or seit 1785 ganz schicklich neue Schild-Louisd'or heißen können.

Schild-Louisd'or ist ein ganz schicklicher Nahme für die Louisd'or seit 1726. Denn bis auf eine einzige Ausnahme fallen auf ihrem Reverse sogleich zwey Schilde in die Augen, das eine mit dem Wappen von Frankreich, das andere mit dem Wappen von Navarra, beyde unter einer gemeinschaftlichen Krone. In dem alten Schild-Louisd'or von 1726—1785 sind die beyden Schilde von der spanischen, ovalen Form, und gegeneinander gelehnt. In dem neuen Schild-Louisd'or seit 1785 sind sie von der französischen Form, und an einander geschoben. Dies würde nun hinreichen sowohl die alten als die neuen Schild-Louisd'or auf den ersten Anblick von allen älteren zu unterscheiden, wenn nicht eine einzige Ausnahme Statt fände. Bey der Thronbesteigung des letzten Königes wurde nähmlich ein Louisd'or von dem Gehalte der übrigen alten Schild-Louisd'or geprägt, der nur ein einziges Schild, mit den Französischen Lilien hat. Da nun zwey ziemlich ähnliche Gepräge unter den alten Louisd'or vorkommen *); so hat man nöthig, sich zur Kenntniß der Schild-Louisd'or auch an die Jahrszahl zu halten. Diese

*) Sie sind von 1716 und 1660. Das sind nun gerade die Jahre, da Ludwig XV und XIV zur Regierung kamen. Ohne Zweifel sollen sich diese drey Gepräge auf einander beziehen. Das von 1660 hat bloß den gekrönten Schild mit 3 Lilien; das von 1716 hat überdies noch den Scepter und die Hand der Gerechtigkeit, in der Form des Burgundischen oder Andreaskreuzes so gelegt, daß sie mit ihren Spitzen und Schaften hinter dem Schilde hervorragen; und das von 1774 ist überdies noch mit 2 Palmzweigen unterlegt.

se fällt auf allen Gepräg̃en der Schild-Louisd'or, auf dem Reverse über oder doch neben der Krone, sehr deutlich in die Augen; und es scheint wohl, daß man sie mit Fleiß hierher gestellt hat.

Remedium an Schrot und Korn.

Obgleich nach dem angeführten Münzfuße von 1726 eigentlich 30 alte Schild-Louisd'or, zu 24 Livres Zahlwerth, gesetzmäßig eine rauhe Mark wiegen sollen; so wurden sie dennoch in Absicht ihres Schrotes für gut gerathen geachtet, wenn sie nur nicht mehr als 15 Grän auf die Mark zu wenig wogen.

Ihre gesetzmäßige Feinheit ist 22 Karat; indessen war man mit der Beschickung noch zufrieden, wenn sie nur nicht unter $21\frac{2}{3}\frac{2}{2}$ oder wie andere es angeben $21\frac{2}{3}\frac{1}{2}$ Karat fein hielten.

$8\frac{3}{10}$ alte Laubthaler, zu 6 Livres Zahlwerth, sollten gesetzmäßig eine 11 Deniers feine Mark wiegen. Aber die Münzung ward für gut gerathen geachtet, wenn sie nicht über 36 Grän zu wenig auf die Mark wogen, und nicht unter 10 Deniers 21 Grän fein hielten.

Schlagschatz an den Goldmünzen.

Seit 1771 bis auf Necker's Werk de l'administrat. des finances (1785) zahlte man in den Münzstätten 709 Livres für eine $21\frac{2}{3}\frac{3}{2}$ Karat feine Goldmark, woraus 30 Schildlouisd'or gepragt wurden, die 720 Livres galten.

Also bleiben 11 Livres Schlagschatz für die rauhe Mark. Schlagkosten und Abfall beliefen sich nach Necker ungefähr auf 40 Sols. Also bleibt für Münzregal 9 Livres; das macht ungefähr $1\frac{4}{7}$ p. C.

Von

Von 1726 bis 1729 zahlte man für solches Gold nur 669 Livres 2 Sols 2 Deniers; und das gibt etwa $7\frac{1}{2}$ p. C. Münzregal.

Von 1729 an zahlte man für solches Gold auf jeden Livre 4 Deniers mehr, und 1755 aufs neue 4 Deniers mehr; wodurch das Münzregal auf $5\frac{11}{20}$ und $3\frac{2}{11}$ p. C. herabgebracht wurde. (Die erste Steigerung betrug also auf die feine Mark etwa $=669.4$ Deniers $=\frac{669.4}{20.12}$ Livres $=11$ Livres 3 Sols; und die zweyte etwa 11 Livres 6 Sols ꝛc. Der vorige Preis stieg jedesmahl um sein 60stel; weil 4 Deniers gerade $\frac{1}{60}$ des Livre ausmachen.) Bey dem letztern Preise war es geblieben bis 1771.

Schlagschatz an der großen Silbermünze.

Seit 1771 bis zu Necker's Traité wurden 48 Livres 9 Sols für eine 10 Deniers 21 Grän feine Silbermark bezahlt, die in 8_{10}^{3} Laubthalern, $=49$ Livres 16 Sols vermünzt wurde.

Schlagschatz und Abfall belaufen sich auf ungefähr 14 Sols 6 Deniers, also bleiben 12 Sols 6 Deniers Münzregal von der Mark, oder $1\frac{7}{24}$ p. C.

1726 zahlte man für obige Silbermark nur 46 Livres 7 Sols 3 Deniers; welches $5\frac{5}{7}$ p. C. Münzregal gibt.

1729 und 1755 setzte man den Preis des rohen Silbers, wie oben beym Golde, jedesmahl um 4 Deniers auf den Livre höher. Die Mark stieg also 1729 um 15 Sols 5 Deniers, und 1755 noch um 15 Sols 8 Deniers; wodurch das Münzregal auf $4\frac{1}{8}$ und $2\frac{1}{17}$ p. C. herab fiel.

Gold-

Goldwerth.

Im Jahr 1709 sollte gesetzmäßig stecken
eine $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ f. Goldm. in 30 Ld'or, die dam. 30. 20 L. galten
= $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ = Silberm. = 8 Ld'arg. = = 8 . 5 = =
Diesemnach wurde in gesetzmäßiger Münze das Gold
$\frac{30.20}{8.5}$ mahl, d. i. gerade 15 mahl höher als das
Silber geschätzt.

Im Jahr 1726 sollte gesetzmäßig stecken
eine $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ f. Goldm. in 30 Ld'or, die nun 30. 24 Livr galten
= $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ = Silberm. = $8\frac{3}{10}$ Ld'arg. = $(8\frac{3}{10})$ 6 = =

Also wurde in gesetzmäßiger Münze das Gold nur noch $(30.24:(8\frac{3}{10}).6) = 14,45$ ꝛc. mahl höher als Silber gesetzt.

Etwas, aber nicht viel anders, werden die Goldwerthe in den Münzen ausfallen, wenn man auf das Remedium an Schrot und Korn Rücksicht nimmt.

Der Goldwerth, welchen die Münzstätte beym Einkaufe des rohen Goldes und Silbers dem jedesmahligen Marktpreise gemäß von Zeit zu Zeit beobachtet, hat sich auch in Frankreich zwischen 1726 und 1785 mehrmahls geändert. Mit völliger Hinsicht läßt er sich nicht berechnen, wenn man nicht an Ort und Stelle mit allen Umständen des Einkaufes bekannt ist, auch mit den Prämien, die bisweilen über den festgesetzten Preis an einige oder alle Lieferanten gegeben wurden. Indessen wollen wir beyspielsweise die Preise gebrauchen, welche die Pariser Münze im Jahr 1771 im Ankaufe des Billon befolgte. Da gab sie 709 Livres für eine $21\frac{2}{3}$ Karat feine Goldmark und 48 Livres 9 Sols für eine 10 Deniers 21 Grän feine Silbermark;

bezahlte

bezahlt also nach folgender Rechnung:

—	Mark fein Silber	1	Mark fein Gold
1	" " Gold	24	Karat " "
$21\frac{2}{3}\frac{2}{2}$	Karat " Gold	709	Livres
1	Livre	20	Sols
969	Sols	261	Grän fein Silber
24	Grän fein Silber	1	Denier fein Silber
12	Deniers fein Silber	1	Mark fein Silber,

das Gold 14,67 mahl höher als das Silber, obgleich in den Zahlwerthen der Gold- und Silbermünzen noch der Goldwerth 14,45 von 1726 befolgt wurde.

Merkwürdige Veränderung im Französischen Münzwesen im Jahr 1785 und 1786 *).

Den 30sten October 1785 erschien eine Declaration du Roi, welche den Werth des Goldes gegen Silber und das Verhältniß zwischen der beyderseitigen Münze mit einer neuen Ausprägung der Goldmünze bestimmte. Diese Declaration enthielt nun nach der abgekürzten Uebersetzung des Herrn Prof. Busse folgendes:

Ludwig, von Gottes Gnaden ꝛc. Die neue Goldmünze soll mit der bisherigen einerley Zahlwerth, auch einerley Feinhalt haben, nur an Masse wird sie, um die gehörige Proportion herzustellen, geringer seyn; und dieser Unterschied soll den Besitzern der alten, bey deren Einlieferung in unsere Münzstätte und Wechselhöfe angerechnet werden, da es unsere Absicht ist, daß die Erhöhung des Goldpreises ihnen zu Gute komme. Durch eine so billige Verfügung wird die Uebereinstimmung zwischen unsern Gold und Silbermünzen hergestellt, wie es das gegenwärtig statt findende Verhältniß bey andern Nationen erfordert; die Versuchung zu ihrer Ausführung und Einschmelzung wird verschwinden; unser Reich wird im Wechsel der Metalle nicht fer-

ner-

*) S. Busse a. a. O. S. 100 ff.

nerhin übervortheilt werden: und es wird übrigens nicht etwa Unordnung in der Circulation, oder irgend eine Veränderung in den Preisen der Produkte oder Waren daraus entstehen können: da sich diese alle nach dem Silber richten, dessen Curs unverändert bleiben wird. Aus diesen und andern Uns einleuchtenden Gründen,

1) soll jede Mark feines Gold gelten 15½ Mark feines Silber, und in unsern Münzstätten bezahlt werden mit 828 Livres 12 Sous, als der Geltung der genannten 15½ Mark Silber nach dem gegenwärtigen, im Münztarif des Monaths May 1773, bestimmten Preise von 53 Livres 9 Sous 2 Deniers für die Mark fein.

2) Alle jetzt cursirenden Goldmünzen, Louis, double- und demi-Louis sollen vom nächsten 1sten Januar an außer Curs gesetzt seyn, und in unsern Münzstätten von heute an bis zum nächsten 1sten April bezahlt werden die Mark mit 730 Livres, oder der einzelne Louis, Falls er ohne alle Abnutzung ganz vollwichtig ist, mit 25 Liver. Nach Verlauf dieser Frist aber, wird man die Mark nicht höher als 742 Livr. 10 Sous, und den einzelnen ganz vollwichtigen Louis zu 24 Livr. annehmen.

4) Gold in Stangen und fremden Münzen soll in unsern Münzstätten bezahlt werden, die Mark fein mit 828 Livr. 12 Sous, und das Karat mit 34 Livr. 10 Sous 6 Deniers; dem angehenkten Tarif zufolge, worin die fremden Münzen nach der genannten Golderhöhung valoiert sind.

4) Es sollen neue Louisd'or gemünzt werden, eben so fein als die gegenwärtig cursierenden, (aber) aus der rauhen) Mark werden 32 Louis gestückelt werden (bisher seit 1726 nur 30), damit vermittelst der entstandenen Golderhöhung jeder neue Louisd'or fernerhin 24 Livres gelte, und ganz genau eben diesen Zahlwerth in Silber habe.

5) Mit dem Remedio an Schrot und Korn soll es bey ihnen, wie bey den bisherigen gehalten werden.

6) Nur in den Münzstätten zu Paris, Lyon, Metz, Bordeaux und Nantes soll eingeschmolzen und für diese Louisd'or geprägt werden. . . . . (In

der Folge ist es auch andern Münzstätten erlaubt worden).

Dieses ist nun der Louisd'or der bereits oben, S. 460. der neue Schild-Louisd'or genannt worden ist. Der gesetzmäßige hält gerade $\frac{30}{32} = \frac{15}{16}$ des gesetzmäßigen alten Schild-Louisd'or.

Nach mancherley Versuchen in Deutschland soll man nur anzunehmen haben, daß $30\frac{2}{3}$ Stück dieser neuen Schild-Louisd'or eine $21\frac{2}{3}$ Karat feine Cöln. Mark ausmachen. Auch wurden sie in einem Decrete des Nationalconvents nur auf $21\frac{17}{32}$ Karat fein geschätzt.

Ferner hat man nach deutschen Untersuchungen, an Laubthalern von 1784 und 1785, 8 Stück auf eine $14\frac{1}{2}$ löthige Cöln. Mark zu rechnen. Seit 1784 und 1785 geprägte aber will man hier und da nur 14 Loth und 5, 6 bis 7 Grän fein gefunden haben *).

Herr Benaven, dessen Caissier Italien bis an 1786 zu reichen scheint, giebt als damahls cursierende Münzen in Frankreich folgende an.

In Gold: Louisd'or, schwer 6 Deniers, Zahlwerth 24 Livres; 32 auf die Mark; und doppelte nach Verhältniß.

In Silber: Ecus zu 6 Livr, Ecus zu 3 Livr, $\frac{1}{5}$ Ecu zu 1 Livr 4 Sous, $\frac{1}{10}$ Ecu zu 12 Sous, $\frac{1}{20}$ Ecu zu 6 Sous. (Die kleinsten hierher gehörigen Sorten sind gesetzmäßig 11 Deniers fein mit 83 Grän Remedium).

In Billon (Schwarzsilber,; Billon-Münze: 2- $1\frac{1}{2}$- und 1 Sousstücke. (Nach Verordnung von 1738 wurden von den ersten 112 Stück

*) Man sehe Melkenbrecher's Taschenbuch 6. Aufl. in der Einleitung, und Gerhardt's Comtoirsp 1791. S. 136.

Stück aus einer $2\frac{1}{2}$ Deniers feinen Mark geprägt.

In Kupfer: Sousstücke zu 12 Deniers, $\frac{1}{2}$ Sousstücke zu 6 Deniers und Liards zu 3 Deniers.

Während der Revolution ergangene Verordnungen für das Französische Münzwesen *).

Nach dem Beschlusse des Nationalconvents 1793, von 13ten Thermidor oder 31 Julius **), sollte eine Silbermünze, welche den 100ten Theil eines Grave wiegt ***), die Unité monetaire seyn, und 1 Franc d'argent heißen; nach altem Gewicht aber wiegen = 188,41 Grains poids de marc.

Dabey wurde die Anmerkung gemacht: der Ecu zu 6 Livres wiege, im mittlern Durchschnitt, $553\frac{1}{100}$ Grains poids de marc; die neue Münzeinheit würde also, wenn die nähmliche Feinheit vorausgesetzt würde, und nach dem gegenwärtigen gesetzmäßigen Zahlwerthe des Silbers, gelten 40 Sous $10\frac{1}{2}$ Deniers.

Was in diesem vortrefflichen Decrete, für die Maße überhaupt, von der Münzeinheit beygebracht wurde, ist nur als eine vorläufige ungefähre Anzeige ihrer Größe zu betrachten. In dem folgenden, welches das Münzwesen eigentlich beabsichtigt, ist nicht nur der Nahme, sondern auch der Feinhalt für die Haupteinheit im ganzen Münzsysteme anders bestimmt, und diese Aenderung war der Mühe werth!

*) S. Busse a. a. O. S. 105.
**) Er steht in Monteur No. 216.
***) Grave ist so viel als Kilogramme. Wie viel dieses beträgt sehe man im Art. Maß und Gewicht, Th. 85, S. 304.

Am 16. des 1. Monaths im 2. Jahr der Franzöſ. Republik (alſo am 7. October 1793) wurde folgendes decretiert.

I. Für Feinhalt und Gewicht der Münze.

1) Schrot und Korn der Münze ſollen, wie die übrigen Werthe, durch numeriſche Nahmen des Decimalcalculs angezeigt werden.

2) Gold- und Silbermünze der Republik ſoll 9 Theile feines Metall neben 1 Theil Zuſatz halten.

3) Die Haupteinheit der neuen Münze, ſowohl in Gold als in Silber, ſoll den 100ten Theil eines Grave wiegen.

4) Der Theil der Schlagkoſten, welchen man fernerhin an die Münze binden wird, ſoll bey den Silbermünzen auf ein 100tel, bey den Goldmünzen auf ein 300tel ihres Gewichtes eingeſchränkt werden.

5) Dieſe Koſten ſollen von fremden Münzen und von Barren, die man in Franzöſiſche Münze umprägen läßt, gehoben werden.

6) Alte Franzöſiſche Münze ſoll bey ihrer Einlieferung dieſem Anſpruche nicht unterworfen ſeyn, ſondern es wird bey Umſetzung eben ſo viel feines Metall zurück gegeben, als ſie ſelbſt enthält. Dabey wird der Feinhalt der Silbermünze, mit Ausnahme der 15- und 30 Sousſtücke, welche von der conſtituirenden Verſammlung decretirt wurden, auf 10 Deniers und 21 Grän geſchätzt werden; bey den 15- und 30-Sousſtücken ſeit 1791 aber auf 7 Deniers 22 Grän. Die Feinheit der Goldmünzen vor 1786 ſoll auf $21\frac{17}{32}$ Karat, und vom ſpätern Stempel auf $21\frac{31}{32}$ geſchätzt werden.

Alle Sorten werden nur nach ihrem wirklichen Gewichte angenommen.

II. Für Münzuſſg und Gepräge.

1) Die Maſchinen zur Verfertigung der Münze ſollen auf Koſten der Nation unterhalten werden.

2) Die Generalcommission des Münzwesens hat unter Oberaufsicht des Conseil executif für Vollkommenheit der Münze und für ihre Gleichförmigkeit in allen Münzstätten zu sorgen.

3) (Remedium am Schrote.) Die Silbermünze darf höchstens um ein Zweyhundertheil die Goldmünze höchstens um ein Vierhundertheil schwerer, oder leichter wiegen, als es das Gesetz bestimmt.

4) (Remedium am Goldkorne.) Der für die Feinheit des Goldes geduldete Spielraum ist 6 Tausendtel, zur einen Hälfte unter, und zur andern Hälfte über dem gesetzmäßigen Feinhalte.

5) (Remedium am Silberkorne.) Der für die Feinheit des Silbers geduldete Spielraum ist 14 Tausendtel, zur einen Hälfte unter, und zur andern Hälfte über dem gesetzmäßigen Feinhalte.

6) Statt der gegenwärtigen Gold- und Silbermünze sollen eingeführt werden:

a) Eine Silbermünze vom neuen Feinhalte, und $\frac{1}{10}$ des Grave am Gewicht, genannt Republicain.

b) Eine 5mahl schwerere, genannt 5 Republicains.

c) Eine Goldmünze vom neuen Feinhalte, und $\frac{1}{100}$ des Grave an Gewicht, genannt Franc d'or.

7. 8. 9) Bestimmen Gepräge und Inschrift dieser Münzen.

Vergleichung zwischen dem alten und neuen Remedio

1) am Schrote.

Zur Vergleichung mit dem alten Remedio aber muß man sich denken, daß für ein Grave Silbermünze der ganze Spielraum am Schrote $\frac{1}{200}$ Grave betrage, welches nach altem Gewichte 94, 21 Grän ausmacht.

Der vierte Theil eines Grave ist nicht viel schwerer, als eine sonstige Mark; also würde für

diese der neue gesetzmäßige ganze Spielraum ungefähr 23 Grän betragen, und der halbe noch nicht 12 Grän.

Das sonstige Remedium war 36 Grän für die Mark in Laubthalern; und man scheint dieses so verstanden zu haben, daß der Spielraum unter dem gesetzmäßigen Gewichte schon 36 Grän betrage.

Gleichwohl ist der Republicain beträchtlich kleiner als ein ganzer oder auch nur halber Laubthaler, es ist also die rauhe Mark Republicains in weit mehrere Stücke zu zertheilen, als die rauhe Mark jener Laubthaler!

Für ein Grave in Goldmünze beträgt der ganze Spielraum ungefähr $11\frac{1}{2}$ Grän, also der halbe noch nicht 6 Grän!

Sonst war das Remedium am Schrote für die Mark Louisd'or 15 oder 14 Grän; und man verstand das ebenfalls dahin, daß die Mark um so viel zu leicht seyn dürfe!

2) Das Remedium am Feinhalte war sonst für Silber 3 Grän $= \frac{1}{2}\frac{1}{8}\frac{1}{5} = 0{,}0104$; und man verstand auch hier, daß es so viel unter der Feinheit halten dürfe, welche das Gesetz ausgedrückt hatte.

Der ganze neue Spielraum ist $= 0{,}014$, halb über halb unter dem Ziele.

Für Gold war es sonst, nach der geringsten Angabe $\frac{1}{32}\frac{0}{2}$ Karat, also $\frac{10}{32.24} = 0{,}013$ des Ganzen.

Dagegen ist der ganze neue Spielraum nur $= 0{,}006$.

Es ist sehr wichtig zu wissen, wie weit man die Genauigkeit bey den Münzen wirklich treiben

könne.

könne. Bey Berechnung der Münzen aber hat man für das Remedium der Münzstätte gar nichts abzuziehen, wenn es so deutlich, zweckmäßig und wahrheitliebend, wie im obigen Decrete, für das mehr oder weniger halbiert ist.

Der Republicain hält 187, 674 Holländ. As feines Silber, wenn man die sonstige Pariser Mark auf 5100 Holländische As setzet. Darnach ist der Republicain zu valviren, auf 12 Gr. 4 Pf. oder 46 Kr. 1 Pf. des 20 Guldenfußes, und auf 55 Kr. 2 Pf. des 24 Guldenfußes.

Der Franc'or hält dann ebenfalls 187, 674 Holländ. As feines Gold. Diese betragen über 7 Rthlr. 14½ Gr. in Gold, wenn die deutsche Passierpistole, Seite 70, auf 5 Thlr Gold gerechnet wird. Diese 5 Thlr. Gold würden mit 5 Thl. Conventionsgeld gleichgeltend seyn, wenn das Gold nur 14,79 mahl höher als Silber stände. Schon im Jahr 1785 wurde das Gold in Frankreich 15,5 mahl höher als Silber gesetzt. Bey diesem Goldwerthe von 15½ würde der Franc'or auf 7 Rthlr. 23 Gr. 4 Pf., oder 11 Gulden 28 Kr. 3 Pf. Conventionsgeld zu rechnen seyn. (Die deutsche Passierpistole kommt bey diesem Goldwerthe auf 5 Rthlr. 5⅔ Gr. Conventionsgeld zu stehen.)

In den folgenden Jahren wurden die halben Republicains gewissermaßen wieder zur Münzeinheit gemacht, welche mit den ehemahligen Livres fast ganz zusammen treffen, und jetzt allgemein Francs genannt werden. Dieser Nahme ist nicht ganz neu, denn er war schon vorher als gleichbedeutend mit Livre im Gebrauch, welche letztere Benennung jedoch durch das neue System verdrängt worden ist. Der Franc ist ein Stück Geld, welches $\frac{9}{10}$ Silber und $\frac{1}{10}$ Zusatz (Alliage)

enthält. Er wiegt 5 Grammen, oder $94\frac{1}{5}$ Grains alten Französischen Gewichts, welches nach Cölnischem Münzgewicht $1\frac{3}{8}$ Quint, oder 1402 Richtpfennig-Theilchen beträgt. Von diesem Gewicht sind fein Silber $4\frac{1}{2}$ Grammes, oder $84\frac{8}{10}$ Grains, oder $1\frac{1}{4}$ Quint, oder 1242 Richtpfen. Theilchen. Er hält also in der Feine 14 Loth, $7\frac{1}{2}$ Grains. Dieser Werth, welcher fast genau mit dem des alten Livre im sechs Livre-Thaler übereinkommt, ist, nach dem Conventions-Fuße berechnet, gleich 6 Groschen, $2\frac{1}{2}$ Pfennig. Auf die rauhe Cölnische Mark gehen $93\frac{4306}{10000}$, und auf die feine Mark $103\frac{81}{100}$ Stück Francs. Die 113 und 5 Francs-Stücke, welche jetzt geprägt werden, haben einen verhältnißmäßigen Werth.

Der Franc wird in 10 Theile, Decimes, und der Decime in 10 Centimes eingetheilt. Ein Decime ist gleich 2 Sous und $\frac{1}{2}$ Den. oder $7\frac{42}{100}$ Pfen. Conv. Münze. Ein Centime ist gleich $\frac{1}{5}$ Sous, oder $\frac{4}{5}$ Liards, d. i. $\frac{3}{4}$ Pfennig nach dem Conventions-Fuße. Da dieser Werth schon so klein ist, so war es nicht nöthig, in der Theilung der Francs noch weiter zu gehen. Anstatt der Livres, Sous und Deniers rechnet man also jetzt nach Francs, Decimes und Centimes.

Die in den letzten Jahren von dem ersten Consul, jetzigem Kaiser Napoleon, anbefohlne Umschmelzung der französischen Münzen geschieht nicht in der Absicht, das Schrot und Korn derselben zu ändern, sondern betrifft nur das Gepräge, indem die Münzen mit dem Bildnisse des Kaisers versehen werden sollen. Wenigstens ist mir keine Nachricht von einer Veränderung im Gehalte der Münzen bekannt geworden.

Folgen-

Folgende Uebersicht der im vorigen Jahrhunderte geprägten Münzen wird hier eine Stelle verdienen *).

Vom Jahr 1726 bis in den October 1785 wurden in Frankreich 986,643,888 Livr. in Goldmünzen ausgeprägt. Das unter dem Ministerium von Calonne angefangene Umschmelzen lieferte nur 746,358,144 Livr. Hieraus folgt, daß noch für 240,285,744 Livr. nicht umgeschmelzene Goldmünzen vorhanden sind.

Vom 1. Januar 1726 bis zum Jahr 1793 hat man in Silbermünzen 1,951,159,614 Livres fabricirt.

Die Summe aller von 1726 bis 1793 geschlagenen Gold- und Silbermünzen beläuft sich demnach auf 2,937,803,502 Livres. Setzt man noch für 32 Millionen Stücke von Francs hinzu, die bis zum 1. Prairial des 5. Jahrs der Republik (20sten May 1797) geprägt wurden, so beträgt die Totalsumme aller von 1726 bis dahin verfertigten Gold- und Silbermünzen 2,969,803,502 Livres.

In Billon-Münze, die aus ½ Silber und ½ Kupfer besteht, wurden sowohl in 6 Liards- als in 2 Sousstücken von 1738 an bis und mit Einschluß von 1764 überhaupt 16,259,254 Livres geprägt — Unter dem Ministerium von Necker ward davon eingeschmolzen und aus dem Umlauf zurückgenommen die Summe von 3,268,468 Livr.; ferner nach Cajenne, nach den Inseln Frankreich und Bourbon geschickt für 600,000 Livr. Es bleibt daher, nach einer wahrscheinlichen Berechnung, wegen der Abnutzung dieser Münzen, und weil die 2 Solsstücke nur noch für 6 Liards genommen werden, die Summe von 10,000,000 Livres.

In Kupfer ward von 1713 bis 1790 eine Summe von 10,361,762 Livres ausgeprägt; und v. 1790 bis 1794 einschließlich, eine Summe von 6,956,496 Livres.

In Glockenmetall wurden von 1791 bis 1794 einschließlich 14,139,342 Livres ausgeprägt. Man rechnet, daß von den Münzen aus Glockenmetall für 1,466,600 Livres in den Tiegel geworfen wer-

*) S. Journal für Fabrik ꝛc. 1787 Oct. S. 251 f.

den, um Kanonen daraus zu gießen; wodurch also die obige Summe sich auf 12,672,742 Livres vermindert.

Es wurden, Kraft des Gesetzes im 4. Jahr der Rep. (27. October 1795), Münzen aus gereinigtem Glockenmetall für 10,000,000 Livres verfertigt, welches eine Totalsumme von 40,000,000 Livres gibt, die sowohl in Kupfer- als Glockenmetall-Münze im Umlaufe sind.

Allgemeiner Ueberblick.

Goldmünzen	986,643,888	Livr.
Silbermünzen	1,951,159,614	—
Stücke zu 5 Francs	32,000,000	—
Billon-Münzen	10,000,000	—
Kupfermünzen	17,327,258	—
Glockenmetall	12,672,742	—
Desgleichen geläutertes	10,000,000	—
Totalsumme aller von 1726 bis zum 20. May 1797 geprägten Münzen	3,019,803,502	Livr.

E. Vom englischen Münzfuße *).

In England führt man Rechnung nach Pfunden, Schillingen und Pfennigen, welche den Beynahmen Sterling **) zum Unterschiede der fränkischen und flämischen Währungen besonders haben.

*) S. von Praun's gründliche Nachricht vom Münzwesen ꝛc. S. 323 ff.

**) S. du Cange in Glossario med. latin. voc. *Esterlingus*. In alten Zeiten nannten die Franzosen diejenigen deutschen Völker, welche an Dännemark gränzeten, wegen ihrer östlichen Lage Osterlingos oder Esterlingos. Aus dieser Ursache nannten in der Folge die Normannen, als sie nach England kamen, die von ihren Vorfahren, den Sächsischen Königen, geschlagene Münze, welche besser als ihre eigene war, monetam Sterlingorum oder Esterlingorum, d. i. der sächsischen Könige. Ehemahls war das Rochelle Mark-Gewicht sehr bekannt, welches die Engländer, die damahls Meister von dem Ort waren, daselbst eingeführt hatten; daher es noch kommt, daß bey dem Troyl. Gewicht der Nahme Esterlin und Engel üblich ist.

ben. Das Pfund Sterling besteht der Zahl nach aus 20 Schillingen oder 240 Pfennigen, folglich ein Schilling Sterl. aus 12 Pfennigen Sterl. dem Gewichte nach, hingegen wird ein Pfund in 12 Unzen oder 240 Pfennige, eine Unze in 20 Pfennige, und ein Pfennig wieder in 24 Grains getheilt. Eine Unze hat demnach zwar nur 480 Grains, ist aber dennoch so schwer, als 586 Gr. in Frankreich, mithin um 10 Grains schwerer als eine französische Unze, welches etwa 2 p. C. im Unterschied macht *). Auch dient diese Eintheilung des Pfundes in Unzen zum Probiergewicht, um den innern Gehalt damit anzuzeigen. Und da das Pfund 12 Unzen hat, so kommen diese mit den 12 Deniers, welche man in Frankreich hat, zwar überein, jedoch wird eine Unze nicht wieder in 24 Grains, sondern nur in 20 Pfennige getheilt, mithin da 12 Unzen nur 240 Pfennige machen, kann nur der 240ste, nicht aber der 288ste Theil, welcher etwa an der Feine fehlt, so wie an andern Orten, angezeigt werden **).

Alle Münzen werden heut zu Tage nur allein zu London in dem Tower geprägt, und die Münzkosten werden nicht wie anderer Orten von der Münze selbst, sondern von dem Publico mittelst eines Impostes übertragen †). Die wirklichen Münzen

*) Eine Englische Unze ist in 480, und eine Französische Unze in 576 Grän getheilet. Jene 480 aber wägen so viel als 586 von diesen.

**) S. Th. Smith de Republ. Anglorum, Lugd. B. ex offic. Elzevir. 1630. 16mo. etc. p. 297. G. Leti Theatro Britann. P. I. lib. 3. p. 111. Chamberlayne Etat d'Angleterre etc. Memoires et observations faites par un Voiageur en Angleterre.

†) S. die Parlements-Acte de a. 1665. wegen des Impostes, Behuf der Münzkosten ꝛc. Bey Marperger von den Banquen p. 295. Ehemahls wurden wegen derselben abgezogen von 1 Pfund Silbers 2 und von einem Pfund Goldes 15 ß. Sterl.

Münzen von Silber aber sind jetzt Kronen, halbe Kronen, Schillinge *), und 6, 4, 3, 2 und 1 Pfennigstücke; die sogenannten Farthings hingegen, deren 4 einen Penny machen, sind von Kupfer, und nicht viel besser als sonst die Jettons.

Alle Münzen von Silber, von der Krone an bis auf ein Pfennigstück, sind von einerley Korn, nähmlich zu 11 Unzen und 2 Pfennige fein **), welches beträgt in Frankreich 11 Deniers $2\frac{1}{7}$ Gr. und in Deutschland 14 L. $14\frac{2}{7}$ Gr. Sie sind also feiner als alle deutsche Reichs- und alle französische Münzen. Eine Krone ist nach engl. Gewicht eine Unze schwer; mithin wird das rauhe Pfund, oder die rauhe Mark zu 14 L. $14\frac{2}{5}$ Gr. fein in 12 und resp. in 8; das eine Pfund aber, oder die feine Mark in $12\frac{6}{7}$ oder meist in 13 und resp. in $8\frac{4}{7}$, oder meist in $8\frac{2}{3}$ Stücken ausgebracht. Und da eine Krone 5 Schillinge, und ein Livre Sterl. 4 Kronen ausmacht, so kommt das feine Pfund oder die feine Mark Silbers auf $3\frac{1}{4}$ und auf $2\frac{1}{6}$ Livres Sterling resp. zu stehen. Wie nun das engl. Gewicht um $1\frac{6}{7}\frac{1}{2}$, oder meist um $1\frac{3}{4}$ p. C. schwerer als das Troyl., und dieses wieder um 5 p. C. schwerer als das Cölnische ist, so beträgt der Unterschied von dem englischen auf das Cölnische Gewicht $6\frac{3}{4}$ p. C., mithin kommen nach dem Cölnischen Gewichte auf die rauhe Mark $7\frac{3}{4}\frac{1}{3}\frac{1}{9}$ oder meist $7\frac{1}{4}$, und auf die feine Mark $8\frac{1}{10}$ Stücke. Wenn also die feine Mark nach dem Reichsfuße in 9 Stücken um 12 Thaler auszubringen steht, ist eine von den Kronen, deren $8\frac{1}{10}$ nur

*) Schillinge heißen auch Kopfstücke.

**) Dieser Münzfuß ist insonderheit von der K. Elisabeth festgesetzt. S. Rumm britannicæ Historiæ, or an account of english money etc. Lond. 172. 8. conf. Acta Erud. Lipf. anno 1727. p. 90.

nur auf die feine Mark gehen, $133\frac{1}{3}$ Kr. oder 2 fl. $13\frac{1}{3}$ Kr.; ein Schilling Sterl. $26\frac{2}{3}$ Kr. ein Pfennig Sterl. $2\frac{2}{9}$ Kr.; und ein ganzes Livre Sterl. 8 fl. $53\frac{1}{3}$ Kr.; ein Species-Reichsthaler hingegen nur $4\frac{1}{2}$ Schilling Sterl. werth. Mithin beträgt es $11\frac{1}{9}$ p. C., was auf 100 Kronen gegen 100 Species-Reichsthaler zum Agio sich gebühren. Eine solche Krone kommt gerade mit einem alten Niederländischen Philippsthaler dem Werthe nach, obwohl nicht dem Korne nach, überein.

Was die goldene Münze in England betrifft, welche man insgemein Guinée (Ginny)*) nennt, so ist dieselbe gleich den französischen Louisd'or zu 22 Karat fein in der rauhen Mark ausgeprägt, und gehen nach dem englischen Gewichte auf das rauhe Pfund oder die rauhe Mark $44\frac{2}{3}$ und resp. $29\frac{7}{9}$; folglich auf das feine Pfund oder die feine Mark $48\frac{4}{11}$ und resp. $32\frac{4}{11}$ Stücke. Nach dem Cölnischen Gewichte aber wird die rauhe Mark in $27\frac{2}{3}$ und die feine Mark in $30\frac{3}{7}$ St. ausgebracht. Auf einer Münzprobe zu Regensburg hat sich ausgewiesen, daß $28\frac{1}{2}$ St. auf die rauhe Mark zu 22 Karat 1 Gr. fein, mithin auf die feine Mark meist 31 St. gehen**), welches von obigem nicht viel abweicht. Von diesen Stücken machte vordem eines eben 1 Livre Sterl. Und da dem engl. Gewichte nach das feine Pfund Silbers um $3\frac{1}{4}$; und das feine Pfund Goldes um $48\frac{4}{11}$ Livres Sterl. ausgebracht wurde, so war die Proportion meist von 15 zwischen beyden. Seitdem aber eine Guinee $21\frac{1}{2}$ bis 22 Schilling Sterling galt, mithin

*) Guinées heißen sie, weil das Gold, woraus sie gemünzet wurden, anfänglich aus Guinea kam. Sonst hat man Engellotten, Souverains, Nobles, Carolusd'or, Jacobusd'or gehabt.

**) Hirsch Münz-Archiv, Th. VI. S. 240.

mithin um $7\frac{1}{2}$ bis 10 p. Cent im Preise erhöhet worden, folglich das feine Pfund Goldes in $48\frac{6}{11}$ St. um 52 L. $3\frac{3}{11}$ ß. Sterl. oder wohl gar um 53 L. 8 ß. Sterl. ausgebracht wird, eine Krone hingegen nach wie vor 8 ß. gilt, ist auch die Proportion auf 16 bis $16\frac{1}{2}$ hinangekommen. Gilt nun eine solche Guinee 20 Schilling Sterl. oder 8 fl. $53\frac{1}{3}$ Kr. so wird die feine Mark Cöln. Gewichts um 269 fl. $37\frac{7}{9}$ Kr., meist eben wie in den Ducaten, wovon $67\frac{7}{11}$ St. zu 4 fl. eben auch 271 fl. 46 Kr. betragen, ausgebracht, weil meist einerley Proportion zum Grunde gelegt ist. Soll aber dieselbe $21\frac{1}{2}$ oder 22 ß. gelten, so wird die feine Mark um 289 fl. $51\frac{1}{9}$ Kr. und respect. um 296 fl. $35\frac{5}{9}$ Kr. ausgebracht, weil sodann ein Stück nach Reichsgeld 9 fl. $33\frac{1}{3}$ Kr. und resp. 9 fl. $46\frac{2}{3}$ Kr. macht.

Nach den ältesten Spuren ergibt sich ein gemeinschaftlicher Ursprung des englischen Münzwesens mit der Münzverfassung der alten Sachsen. Diese theilten die Zählmark, oder das gleichbedeutende Geldpfund in 20 Schillinge, und 1 Schilling wieder in 12 Pfennige ab *), wodurch 240 Pfennige ein Geldpfund im Ganzen aufwogen. Das englische Geldpfund aber ward ehemahls und wird auch bis auf den heutigen Tag noch berechnet, 1 Pfund, oder Pfund Sterling, gegen 20 Schillinge und 1 Schilling gegen 12 Pfennige **).

Die Zeit der Einrichtung des englischen Münzwesens ist nicht genau anzugeben. Man hält

*) Sächsisches Landrecht, Lib. III. Art. 45.

**) Graumann, in den Briefen vom Golde, und dem englischen Münzwesen besonders, S. 118 ff. Auf die Rückseite der Pfennige wurden vor Alters Kreuze tief eingeschnitten, wodurch solche füglich in halbe und viertel Pfennige umgebrochen werden konnten.

hält dafür, daß König Johann, aus dem Hause Anjou, im Anfange des dreyzehenten Jahrhunderts, die Esterling Pfennige, durch Nachprägung, zuerst nationalisiret haben soll. Sein Enkel, Eduard der erste, welcher im Jahre 1307 starb, setzte in seinem siebenten Regierungsjahre den Silberpfennig auf den zwanzigsten Theil einer Unze, Tropsch Gewichts, und gründete damit zugleich das Pfennig-gewicht. Das Münzkorn aber bestimmte selbiger, in dem Pfunde 11 Unzen 2 Pfennig fein Silber, mit 18 Pfennigen Zusatz, und hieraus wurden 240 Stück Pfennige gemünzt. In seinem acht und zwanzigsten Regierungsjahre aber erfolgte eine höhere Ausstückelung, das Pfund ward zu 20 bis 3 Pfennige erhöhet, und, weil der Schilling, oder vielmehr 12 Pfennige, 264 Gräns statt 288 wog, auf solche Art die Unze Silber von 20 bis auf $20\frac{1}{4}$ Pfennig erhöhet. Weil aber das Geld nach voriger Feine fortgepräget ward, so benutzten die Wucherer solches zum Beschneiden, und veranlaßten hierdurch König Richard den zweyten, welcher im Jahre 1399 starb, zu einem Gebote, daß das Geld nicht zugezählet, sondern zugewogen werden sollte. Durch dieses wucherliche Beschneiden vermuthlich, war vorher bereits der im Jahre 1377 verstorbene König Eduard der dritte auf den Einfall gebracht worden, eine dicke Münze, unter dem Nahmen Groats oder Groschen, ausprägen zu lassen, und hiervon sind weiter, wie in Deutschland die Thaler, also in Engeland auch die Kronen, endlich unter der Regierung König Heinrich des achten, aufgekommen. Jetzt blieb bey den Groats das Münzkorn zwar noch unangegriffen. Doch in seinem zwanzigsten Regierungsjahre machte Eduard das Schrot leichter, hierdurch ward das Geldpfund Silber bis auf 22

Schillinge 6 Pfennige, und nach sieben Jahren gar bis auf 25 Schillinge äußerlichen Werths hinangebracht. Noch kamen unter Eduard's des dritten Regierung die ersten englischen Goldmünzen, an ganzen, halben und viertel Rosenobels auf. Der Werth der Ausbringung gegen das Silber, blieb einige Zeit, abgewechselt, wie 1 gegen 13. 14. 15. stehen, also wankend und ungewiß. Endlich ward das Verhältniß wie 1 gegen 15 fortgesetzet, und hierbey ist es auch mit der Ausbringung weiter unverändert verblieben.

Unter König Heinrich's des achten Regierung wurden ungewissenhafte Münzgrundsätze ausgeführet. Gleich anfänglich erhöhete selbiger, wiewohl noch ohne Verkürzung des Münzkorns, die Ausstückelung des Pfundes Sterling, bis auf 45 Schillinge äußerlichen Werths, und die Unze Silber Troysch ward hierdurch auf den Werth von 3 Schilling 9 Pfennige gesetzet. Im vier und dreyßigsten Jahre seiner Regierung stieg selbiger mit der Ausbringung bis auf 48 Schillinge hinan, die Unze Silber kam auf 4 Schilling zu stehen, und dem Pfunde wurden, statt voriger 18 Pfennigtheile, nunmehr 2 Unzen Kupfer, damit aber der Unze ein erhöheter Werth mit $9\frac{1}{2}$ Pfennig, zugesetzet. In seinem sechs und dreyßigsten Regierungsjahre ging er noch weiter. Ein Pfund ward mit der Hälfte Kupferzusatz beschicket, und eine Unze fein Silber gelangte dadurch zum Werthe von 8 Schillingen. In dem unmittelbar darauf gefolgten Jahre erreichte die Unordnung einen hohen Grad. Man fand in dem Pfunde, welches 12 Unzen Troysch wiegt, nicht mehr, als vier Unzen fein Silber, und hierdurch steigerte sich die Unze rohes Gewichts bis auf 12 Schillinge äußerlichen Werths. Hierauf folgte noch bey Heinrich's

rich's Lebzeiten eine große Theurung, nach seinem Tode aber die Herabwürderung eines Schillingsstücks bis auf 9 und 6 Pfennige. Unter der kurzen Regierung König Eduard des sechsten ward ein neuer Münzfuß eingeführt, und die Verfassung sollte damit verbessert werden; weil man, statt vorheriger 3, nunmehr 6 Unzen fein Silber in dem gemischten Geldpfunde fand; aber es ward die Ausstückelung von 48 bis auf 82 Stück vermehrt, und damit zugleich der äußerliche Werth des Silbers von 4 bis auf 6 Schilling erhöhet, mithin blieb das Münzwesen in voriger Unordnung, weil 12 Schillinge auf eine Unze gingen. Nach zwey Jahren erreichte sie ihren höchsten Grad. Es wurden 72 Schillinge aus einem nur mit 3 Unzen fein beschickten Pfunde gemünzt. Dieser grobe Betrug bedeckte endlich die bösen Münzrathgeber mit Schande, und sie suchten nun mit guter Art in den zurückgelassenen guten Weg wieder einzuschlagen. Es ward unmittelbar darauf ein vermindertes Schrot mit 60 Stücken zur Ausmünzung veranstaltet, und hierdurch kam der Werth einer Unze Silber wieder bis auf 5 Schillinge zurück.

Die Königinn Maria hemmte dieses Unwesen weiter, verbesserte aber zugleich nichts. Die vorher geschlagenen schlechten Münzen circulirten nur in einem devalvirten Werthe, und unter deren Begünstigung schlich sich nach und nach eine ungeheure Zahl ausländischer ein. Endlich griff die Königinn Elisabeth das große Werk einer Münzänderung und Verbesserung an. Im zweyten ihrer Regierungsjahre bereits wurden alle einheimische nach einem schlechten Korne ausgeprägte Münzsorten eingefordert, und zur Anzeige ihres verschiedenen Gehalts, mit den Figuren eines Wind-

hundes, Ritters, Löwen, einer Harfe, Rose, Lilie ꝛc. bezeichnet, alle ausländische Münzsorten hingegen zur Münzstätte gewiesen, und in neues, nach den ehemahligen guten, jetzt wieder angenommenen Münzgrundsätzen, umgeformtes Geld verwandelt. Sechs Monathe unaufhörlich blieb hierbey der Hammer in Bewegung, und wöchentlich wurden 8 bis 12000 Pfund Silber- auch eben so viel Goldsorten, letztere größtentheils aus spanischen Pistolen umgeprägt. Dieser also wieder hergestellte gute Münzfuß ist, im Wesentlichen unverändert, bis auf jetzige Zeiten aufrecht erhalten worden. Zwar ward solcher in dem auf die Einführung gefolgten ersten Jahre bereits mit einem Umschlage bedroht. In der Königinn Geheimen Rathe vereinigten schon die meisten Stimmen sich zu einer geringhaltigern Ausmünzung. Allein der damahlige Staats-Secretär, Ritter Cecil, widersetzte sich mit so starken Gründen, daß Elisabeth hierdurch bewogen wurde, ihren Maßregeln beständig treu zu bleiben.

Der wieder hergestellte Münzfuß war also derjenige, welcher noch befolgt wird. Das Pfund Gold Troysch ward 22 Karat fein, das Pfund Silber hingegen zu 11 Unzen 2 Pfennig fein ausgemünzt, und also geht auch die Ausmünzung noch bis auf das einfache Pennystück herab. In den ersten Zeiten wurden für das Pfund Silber in der Münze 2 Schillinge zum Schlagschatze inne gelassen, und man bekam nur 60 Schillinge dafür zurück, da doch wirklich 62 Stück daraus geprägt wurden. In gleichem Maße ward das Pfund Gold für 44 Pfund 10 Schilling Sterling Silber zwar ausgemünzt, es fielen jedoch hiervon ebenfalls 15 Schillinge zum Schlagschatze an die Münze zurück. Seit dem Jahre 1669 aber sind

durch

durch einen Parlaments-Schluß diese Münzkosten abgeworfen worden, und es überträgt solche von dieser Zeit an das gemeine Wesen von einer auf den Branntwein gelegten Abgabe.

Weil die Befreyung vom Schlagschatze die Ausbringung der Münze verfeinerte, ward die englische dadurch eine Lockspeise für Wucherer, welche solche theils häufig aus dem Lande führeten, theils aber beschnitten, und also verfälscht wieder in das Publicum brachten. Sie machten es aber damit so arg, daß hierdurch das Geld größtentheils das Drittel von seinem wahren Werthe verlohr, indem die gute Guinee gegen dieses beschnittene Silbergeld bis auf 30 Schillinge Sterling hinan stieg. Wider eine so muthwillige Brandschatzung schrie die Nation so laut, daß endlich König Wilhelm der dritte sich, mitten unter den Sorgen des Krieges, der Sache annahm und durch einen im Jahre 1695 gefaßten Parlamentes-Schluß alle beschnittene, ausgekippte, auch sonst auf andere Art verfälschte Silbermünzen zum Tiegel und Umprägen beförderte, wodurch die Guinee bald wieder zum Fallen bis auf 22 Schillinge herab kam. Zu Unterstützung des Einwechselns ward jede Unze Silber in Gelde bey den Münzstätten mit 5 Schilling 9 Pfennig bezahlt, und solche für 5 Schilling 2 Pfennig, mithin mit großer Einbuße wieder ausgemünzet, zu deren Erhohlung das Parlament 1200000 Pfund Sterling durch Erhebung einer Fenstertaxe bewilligte. Hierdurch ward nun den Beschwerden zwar auf einer Seite, nicht aber auf der andern zugleich abgeholfen. Man klagte unaufhörlich über die Ausfuhre des guten Silbergeldes, und solches dauerte bis zum Jahre 1718 fort, worin eine Guinee wieder bis zum Werthe von 21½ Schilling hinangestiegen war. Bey den

darüber gehaltenen Parlaments-Sitzungen kamen über die Mittel zur Abhelfung verschiedene widersprechende Meinungen zum Vorschein, wovon keine einzige durchgesetzt werden konnte. Doch vereinigte man sich am Ende noch dahin, die Meinung des damahligen Münzdirectors, des großen Isaac Newton's, darüber zu hören. In der von demselben hierauf eingereichten Vorstellung bezeugte er zuvörderst, daß zeither unverändert nach den alten Münzgrundsätzen aus einem Pfunde Goldes, Troyſch Gewichts, 11 Unzen, oder 22 Karat fein, und 1 Unze Legirung, 44½ Stück Guinees und aus einem Pfund Silber eben dieses Gewichts zu 11 Unzen 2 Pfennig fein, und 18 Pfennig Legirung, 62 Stück Schillinge, geprägt worden wären; in der Hauptsache aber machte er aus dem ungleichen Verhältnisse des Goldes gegen das Silber wie 1 gegen $15\frac{2}{10}$, die wahren Ursachen begreiflich, warum das englische Silbergeld mit bessern Vortheile gegen das Gold von Ausländern genutzet, und dessen Ausführung hierdurch begünstiget würde, daher letzterer durch Erniedrigung des Goldes vorgebeugt werden könnte. Allein Newton's Vorschlag erregte nur unnütze Debatten im Parlamente, worüber es am Ende dahin kam, daß die Ausfuhr des Silbergeldes verboten, und in Ansehung der Guineen verordnet wurde, dieselben zu dem festen Werthe von 21 ßl. Silbergeld bey allen Zahlungen anzunehmen. Bey diesem festen Zahlwerthe der Guinee hat man es bis auf den heutigen Tag gelassen, und dadurch ein doppeltes Pfund Sterling (und manches andere Uebel) veranlaßt. Gesetzt auch, daß man bey dieser Festsetzung den damahligen Gold- und Silberpreis auf dem englischen Markte richtig befolgt hätte: so konnte es doch auf keine lange Zeit gleichgültig bleiben,

bleiben, ob man das Pfund Sterling in 20 ßl. Silbergeld oder in $\frac{20}{21}$ einer Guinee, als 20 ßl. Goldgeld ausgezahlt erhielt; da der Goldwerth so veränderlich ist, und man in England nicht, wie ehemahls in Frankreich, durch einen hohen Schlagschatz gehindert wird, seine Münze in rohes Metall zu verwandeln *).

Bald nach jener Verordnung fing das Gold zu fallen an, so daß es Stewart für die Jahre, in welchen er schrieb, etwa um 1761 herum, auf 14,5 ansetzt. Natürlich ward nun jede Summe, die nach Pf. Sterling ausgedrückt war, nicht in Silber- sondern in Goldmünze bezahlt; und das Pf. Sterling blieb daher so gut als an Gold gebunden. In gesetzmäßiger Silbermünze wird es auch fernerhin niemand bezahlen, so lange nicht das Gold etwa über 15,2 hinaussteigt. Denn erst bey diesem Verhältnisse würde eine gesetzmäßige Guinee 21 ßl. in gesetzmäßiger Silbermünze werth seyn.

Bey dem Goldwerthe von 14,5 aber, welchen Stewart beyspielsweise annimmt, waren die $\frac{20}{21}$ einer Guinee die man als 20 ßl. Goldgeld für ein Pf. Sterling ausgezahlt erhält, gesetzt auch daß man in ganz vollwichtigen Guineen bezahlt worden wäre, nur $1638\frac{1}{2}$ Grän Troy feines Silber werth, da doch 1 Pf. Sterling durch 20 ßl. vollwichtiges Silbergeld bezahlt, 1718,7 Grän feines Silber ausmachen würde. Schon daraus erhellet, wie wenig man seit der Verordnung von 1718 auf diese gesetzmäßige Würdigung des Pf. Sterlings zu 1718,7 Grän engl. Troy feines Silber rechnen konnte.

*) S. Busse Kenntnisse und Betrachtungen des neueren Münzwesens. 2 Th. S. 118 fl.

Ferner würde bey dem Goldwerthe von 145 eine vollwichtige Guinee nur 21 solcher Silberschillinge werth seyn, deren gerade 65 ein Pf. gesetzmäßiges Silber enthielten. So lange nun für eine vollwichtige Guinee noch 21 Schilling Silbermünze aufzutreiben sind, die mehr als $\frac{21}{65}$ Pf. gesetzmäßiges Silber enthalten; so wird man diese einwechseln und einschmelzen. Sind aus diesem Grunde keine andere als so schlechte Schillinge noch zu haben; so wird dann freylich ein Pf. rohes gesetzmäßiges Silber für nicht weniger als 65 solcher schlechten Schillinge zu kaufen seyn, obgleich die Münzstätte für ein Pf. solches Silber nur 62 Schillinge, aber wohl zu merken, 62 gesetzmäßig ausgeprägte Schillinge zurückgeben würde. (Dieses und nichts anders will man damit sagen, wenn es heißt das eine Unze Silber in Münze nur 62 Pfennig, und roh dagegen 65 Pfennig gilt. Eine Unze ist nähmlich $\frac{1}{12}$ Pf., und ein Pfennig ist $\frac{1}{12}$ Schilling. Eine Unze rohes gesetzmäßiges Silber ist nun auch 62 Pfenniggewicht gesetzmäßiges Silber, und gilt sicherlich nicht mehr als 62 Pfennige gesetzmäßige Silbermünze, die ebenfalls eine Unze gesetzmäßiges Silber ausmachen. Wohl aber gilt sie 65 Pfennige in so schlechter Silbermünze, daß ihrer 65 auch erst eine Unze gesetzmäßiges Silber enthalten).

Ist es erst dahin gekommen, daß man 65 ßl. als den Preis von 1 Pf. (gesetzmäßigem) Silber betrachtet; so wird es den Geldwippern immerhin gelingen unter den 65 ßl., die zusammengenommen 1 Pf. wiegen, einige auszufinden, die etwas mehr als $\frac{1}{65}$ Pf. halten, und andre die etwas weniger, etwa nur $\frac{1}{66}$ Pf. halten. Jene werden dann für den Tiegel zurück behalten, und nur die letztern im Curse gelassen. Sobald man das bemerkt, so wird

auch

auch der Marktpreis des Silbers auf 66 ßl. steigen. Dann braucht man zum Ueberfluß nur anzunehmen, daß so eben das Gold um etwas über seinen vorhin angenommenen Werth von 14,5 hinauf steige, um es als vortheilhaft zu erkennen, daß gegen solche leichte Schillinge, von $\frac{1}{88}$ Pf. wieder die besten Guineen eingewechselt werden. So bleiben nur die leichtern im Umlaufe, und das Pf. Sterling ist auch aus dem Grunde herabzuwürdigen, weil es nur durch $\frac{20}{21}$ einer leichten Guinee bezahlt wird

Ist es mit Verschlimmerung der Goldmünze gar zu arg geworden; so wird eine gänzliche Umprägung angeordnet; wie um das Jahr 1774.

Da 1 Pf. gesetzmäßiges Gold zu $44\frac{1}{2}$ Guineen, also zu dem Zahlwerthe von $44\frac{1}{2}$. 21 ßl. $= 934\frac{1}{2}$ ßl. vermünzt wird; so wird die Unze gesetzmäßiges Gold zu 77 ßl. $10\frac{1}{2}$ Pfennig $= 3$ Pf. Sterl. 17 ßl. $10\frac{1}{2}$ Pfennig ausgemünzt. Dieses nennt man den Münzpreis des Goldes. Auch bezahlt die Münzstätte jede Unze gesetzmäßiges Gold, die ihr angeboten wird, zu diesem Preise, ohne irgend etwas für die Münzkosten abzuziehen. Für jede Unze rohes Gold von gesetzmäßigem Gehalte erhält man aus der Münzstätte so viel Münze zurück, welche ebenfalls eine Unze gesetzmäßiges Gold ausmacht, und 3 Pf. 17 ßl. $10\frac{1}{2}$ Pfennig Sterl. Zahlwerth hat. Dieser Münzpreis ist seit 1718 unverändert geblieben und befolgt worden.

Dagegen stand vor der erwähnten Umprägung, der Marktpreis des Goldes in London „viele Jahre über 3 Pf. 18 ßl. Sterl., und stieg zuweilen auf 3 Pf. 19 ßl., sogar bis zu 4 Pf; ohne Zweifel, weil in jener abgenutzten und geringhaltigen

haltigen Goldmünze, diese Summe selten mehr als eine Unze Goldes enthielt." *)

Seit der Umprägung ist nach Hrn. Smith, der sein Buch zum drittenmahl i. J. 1784 herausgab, der Marktpreis des Goldes in Barren selten über 3 Pf. 17 ßl. 7 Pfennige gestiegen, und beständig unter dem Münzpreise gewesen.

1 Pf. gesetzmäßiges Silber wird zu 62 Schillingen ausgemünzt; so daß wirklich 1 Pf. gesetzmäßiges Silber in 62 Schillingen, eine Unze also in 5 Schilling und 2 Pfennigen enthalten ist. Nach diesem Münzpreise würde die Englische Münzstätte jede Unze gesetzmäßiges Silber bezahlen, die man ihr anbiethen wollte; ebenfalls unabänderlich seit 1718.

Herr Smith erzählt, daß dagegen der Marktpreis des Barrensilbers vor Umprägung der Goldmünze, zwischen 5 Schilling 4 Pfennig, und 5 Schilling 8 Pfennig gestanden hat. Seit jener Umprägung sey dieser Preis um einige Pfennige gefallen: sehr natürlich, weil nunmehr das Pfund Sterling in besserer Goldmünze ausgezahlt wurde. Bis zum Münzpreise aber sey der Marktpreis nicht herab gesunken, weil Englands gesetzmäßiges Goldverhältniß gegen die Goldverhältnisse in Frankreich und Holland zu hoch stand.

Das Remedium betreffend, so sollen zwar nach dem englischen Münzfuße, wie vorhin bemerkt worden,

1) in Golde 44½ einfache Guineen im äußerlichen Werthe von 21 ßl. Sterl. aus dem engl. Troys-Pfunde Standard- oder Probegold von 11 Unzen fein Gold, und 1 Unze Zusatz, folglich von 22 Karat

*) Adam Smith Untersuchung über die Natur und die Ursachen des Nationalreichthums 1. Band. S. 74.

22 Karat fein geprägt werden, wornach $48\frac{6}{11}$ Stück auf das feine englische Troys-Pfund gehen. Da indessen den engl. Münzmeistern für Schrot und Korn überhaupt $\frac{1}{6}$ Karat des Pfundes als Remedium zugelassen ist, so muß man hiernach $48\frac{8}{10}$ Stück auf das feine Pfund, und so die $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, doppelten und 5fachen Guineen nach Verhältniß rechnen.

Nach Cöln. Gewicht, davon man 64 Mark mit 481 engl. Unzen vergleicht, gehen gesetzmäßig $27\frac{7}{8}$ Stück auf die rauhe Mark von 22 Karat fein, und $30\frac{2}{22}$ Stück auf die feine Cöln. Mark, welche solchergestalt 31,93 Liv. oder $638\frac{3}{4}$ Schilling Sterl. zu stehen kommt; nach dem Remedio kann man im Durchschnitt 30,63 Stück auf die Cöln. Mark fein Gold annehmen.

Da indessen durch eine Königl. Proclamation vom 16. April 1776 bekannt gemacht worden ist, daß die ganze Guinee 1) von dem Jahre 1772 an 5 Pf. Gew. 8 Gr. oder 128 englische Grän = 172,7 holl. As oder 2325 Cöln. Richtpf. 2) vor gedachtem Jahr geprägte aber nur 5 Pf. Gew. 6 Grän oder 126 engl. Grän = 169,9 holl. As oder 2289 Cöln. Richtpf., und die halben Guineen so nach Proportion wiegen, außerdem aber nicht gänge und gebe seyn sollen, (welches solchergestalt noch weniger ist, als sie in Deutschland zu 173,7 holl. As oder 2341 Cöln. Richtpf. angenommen zu werden pflegen,) so kann man die jetzt gewöhnliche Annahme und das Befinden dieser Goldsorte höchstens nur zu

$28\frac{1}{2}$ Stück auf die rauhe Cöln. Mark von 22 Karat fein, und

$31\frac{1}{11}$ Stück auf die feine Cöln. Mark rechnen, und solchergestalt kommt diese Mark

fein Gold 32,646 Liv. oder 652,92 ßl. Sterl. zu stehen.

2) In Silber sollen 62 Schillingsstücke aus dem engl. Trois-Pfunde Standardsilber von $11\frac{1}{15}$ Unze fein Silber und $\frac{2}{10}$ Unzen Zusatz, also $67\frac{1}{37}$ Stück aus dem feinen engl. Tr. Pfunde, und so mit alle übrige engl. Silbersorten nach Verhältniß gebracht werden. Da indessen aber auch hierbey ein Remedium für Schrot und Korn von 2 Pf. Gewichte überhaupt festgesetzt ist, so muß man nach solchen 67,61 ßl. Stück auf das feine Tr. Pfund rechnen.

Nach Cöln. Gewicht gehen gesetzmäßig 38,83 Schilling auf die rauhe Mark von 14 Loth $13\frac{3}{7}$ Gr. fein, und 41,98 Stück auf die feine Mark Silber, welche solchergestalt auf 2,099 Liv. oder 41,98 ßl. Sterl. zu stehen kommt, nach dem Remedio kann man im Durchschnitt 39 Stück auf die rauhe Mark von 14 Loth $13\frac{1}{7}$ Grän fein, und 42,553 Stück auf die feine Cöln. Mark annehmen.

Allein bey der bekannten großen Abnutzung*) der engl. Silbermünzen ist im Durchschnitt der großen und kleinen Sorten das gewöhnliche Befinden wenigstens 39 ßl. auf die rauhe Mark von $14\frac{2}{3}$ Loth fein, und

$42\frac{6}{11}$ Stück auf die feine Mark Silber, welche solchergestalt auf 2,1273 Liv. od. 42,546 ßl. Sterling

zu stehen kommt; denn was hierbey die engl. Silbermünzen

*) Da das Gewicht der englischen Silbermünzen durch Beschneiden ꝛc. so sehr verringert wird, so ist es gewöhnlich, fast alle Zahlungen in Golde zu machen, und 1774 ist sogar durch eine Parlamentsacte festgesetzt worden, daß niemand gezwungen werden kann, über 25 Pf. Sterl. in Silbergeld, anders als nach dem Gewichte, die Unze zu 5½ ßl. Sterl. in Zahlung anzunehmen.

vermünzen im Gehalte besser sind, das verlieren sie mehrentheils wieder am Gewichte, so, daß man zuweilen Sorten antrifft, davon 40 Stück Schillinge und darüber auf die Cöln. Mark Brutto gehen.

In Ansehung der Münzkosten ist es schon bemerkt worden, daß sie nicht wie sonst gewöhnlich auf die Münzen geschlagen, sondern mittelst einer Auflage auf den Branntwein von dem gemeinen Wesen getragen werden. Die Münzmeister bekommen für 1 Pfund geprägte Goldmünzen $6\frac{1}{2}$ ßl. Sterl. ungefähr $\frac{7}{10}$ pro C., und müssen an die Münzer für Arbeit 3 ßl. bezahlen, für das Pfund gemünztes Silbergeld erhalten sie $1\frac{3}{8}$ ßl. od. $2\frac{7}{12}$ p. C., und zahlen für Münzarbeit 8 Pfen. Sterl.

Die wirklich geprägten Münzsorten in England stehen nun wie ich es hier zur Uebersicht noch kürzlich wiederhohle, in folgendem Verhältnisse gegen einander.

In Golde:

	Liv. St.	ßl. St.	Pfen. St.
Guineen, 5fache	5	5	—
doppelte	2	2	—
einfache	1	1	—
halbe	—	10	6
Viertel	—	5	3

In Silber:

Crown (Kronen)	—	5	—
Dergl. halbe	—	2	6
Schillinge	—	1	—
Halbe	—	—	6
Groats (Groschen)	—	—	4

Stücke zu 3, 2 und 1 Pfen. Sterl.

In Kupfer:

Hapenys oder Halbspence und Farthings zu $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Pfen. Sterl.

1 Pfund

1 Pfund Sterling beträgt aber in den in Deutschland gangbaren Gold- und Silberzahlungen:

In Carolinen $31\frac{5}{37}$ St. 1 f. C. M.	Stück	0,9537
In gesetzm. Pistolen $38\frac{18}{29}$ St. 1 dergl.	=	1,1830
In Passir-Pistolen $39\frac{11}{30}$ St. 1 dergl.	=	1,2079
In holl. Ducaten $68\frac{5}{23}$ St. 1 dergl.	=	2,0885
In hamb. Pass. Duc. $68\frac{20}{47}$ St. 1 dergl.		2,0960
In holl. Ducaten à $2\frac{3}{4}$ Rthlr.	Rthlr.	5,7435
In hamb. Pass. Duc. à $2\frac{3}{4}$ Rthlr.	=	5,7640
In Pass. Pistolen à 5 Rthl. od. $7\frac{1}{2}$ Rfl.	=	6,0395

Silberzahlung:

In Hamburger Banco	Rthlr.	4,3287
In Schlesw. Hollst. Spec. Banco	=	4,3482
In Augsburger Giro	=	4,9352
In Lütticher	=	4,9555
In Preuß. Banco-Livres oder	=	5,0142
In Lübischen Current	=	5,3276
In Schlesw. Hollst. Current	=	5,4352
In des Leipziger Fußes	=	5,6410
In des Hannöv. Cassenfußes	=	5,8500
In Conventions-Current à 20 Rfl.	=	6,2680
In Preußisch Current	=	6,5810
In Conventions Münz à 24 Rfl.	=	7,5210
In Cölnischem Current	Thaler	7,7140

Von fremden Münzsorten

sollten, nach einer Parlaments-Acte, in England keine andere als folgende portugiesische Goldmünzen zu beygefügten Preisen rouliren, als:

Ganze						
Dabraons v. 24 Millerees zu	6 Liv.	15 ßl.	—	Sterl.
$\frac{1}{2}$ dergleichen 12 dergl.	3 =	7 =	6 Pf.	=
$\frac{1}{5}$ od. Lisboninen 4800 Rees	1 =	7 =	—	=
$\frac{1}{10}$ od. $\frac{1}{2}$ dergl. 2400 =	— =	13 =	6 =	=
$\frac{1}{20}$ od. $\frac{1}{4}$ dergl. 1200 =	— =	6 =	9 =	=
Dobras 12800 =	3 =	12 =	— =	=

Dergl.

Dergleichen $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ und $\frac{1}{32}$ nach Verhältniß. Gegenwärtig aber haben die portugiesischen Goldsorten in London keinen festen Werth mehr.

Nach einer Parlaments-Acte von 1674 sind selbst die im Reiche geschlagenen engl. Münzsorten, wenn sie einmahl ausgeführt worden, so wie überhaupt alle fremde Münzen, die über 5 Liv. Sterl. betragen, und nicht das gesetzmäßige Gewicht und Gehalt haben, einzuführen verboten; werden dergleichen Sorten gesetzmäßig befunden, gibt man sie dem Eigenthümer wieder, im Gegenfall werden sie confiscirt.

In Ansehung der Menge der in England geschlagenen Münzen bemerke ich kürzlich, daß unter der Regierung der Königinn Elisabeth in allem nur für 120000 Pf. Sterling Goldmünzen, und über $4\frac{1}{2}$ Millionen Silbermünzen geprägt worden sind. Unter der Regierung des jetzigen Königs sind bisher beynahe 64 Millionen Goldmünzen und nur 63600 Pf. Sterl. Silbermünzen geprägt worden. Auch unter den beyden vorhergehenden Regierungen hat man mehr Gold- als Silbermünzen verfertigt. Die Menge der Silbermünzen ist daher für den Bedarf des Publicums viel zu gering, und man hat jetzt angefangen, spanische Piaster, die mit einem englischen eingeprägten Zeichen versehen werden, in Umlauf zu setzen.

In den letzteren Jahren hat sich überhaupt die Summe des ausgemünzten Metalles gegen sonst sehr vermindert. In den Jahren 1797 und 1798 wurden jährlich für 3 Millionen Pf. Sterl.; in den Jahren 1799 und 1800 aber jährlich nur für 444,000 Pf. Sterl. an Gold vermünzt; wogegen die Verfertigung der Banknoten außerordentlich zugenommen hat. Im Jahr 1798 wur-

den

den an Banknoten von 5 Pfund und drüber etwas über 43 Millionen, 1799 über 48 Millionen, und 1800 über 53 Millionen Pf. Sterling verfertigt, außer den kleineren von 2 und 1 Pfund.

F. Vom holländischen Münzfuße ist im 24sten Theile der Encyklopädie, im Art. »Holländische Handlung« ꝛc. S. 382 ff. das nöthige gesagt worden, worauf ich mich hier beziehen muß.

G. Vom russischen Münzfuße, nebst verschiedenen Nachrichten, vom russischen Münzwesen überhaupt *).

Der russisch-kaiserliche Münzhof für inländische courante Gold- und Silbermünzen ist zu St. Petersburg in der Festung. Er erhält die edeln Metalle aus den Kolywanischen, Uralschen und Nertschinskischen Bergwerken; auch werden viele Albertsthaler, die die Seezölle einbringen, und andere grobe Species umgeprägt. Ein zweyter Münzhof wurde zu St. Petersburg bey der Assignationsbank errichtet, der 1786 die Freyheit, von dem eingeführten gemünzten und ungemünzten Golde und Silber und einheimischen Kupfer, nach dem für das Reich angeordneten Münzfuße Geld zu prägen, verliehen worden ist. Auch Taurien, welches als die ehemahlige Krim seine eigenen Münzen hatte, erhielt unter der Regierung der Kaiserinn Katharina der zweyten einen eigenen Münzhof, der nach dem St. Petersburger Münzfuße, Griwen, doppelte Griwen u. s. f. prägte, die aber in der Hauptstadt nicht kursiren und jetzt nur selten zu sehen sind.

Die

*) S. Journal für Fabrik ꝛc. Jan. 1797. S. 49 ff.

Die in Rußland gangbare Kupfermünze wurde anfänglich zu Moskau, hernach auch in Sestrabek bey St. Petersburg geprägt. Von 1762 bis 1782 geschah es bloß in der Uralskischen Bergstadt Katharinenburg, und seit 1786 neben Katharinenburg auch, doch nur in geringerer Menge, in Anninskoje, einer landesherrlichen Kupferhütte in Permien. Das Kupfer kommt aus den kaiserlichen Kupferhütten, theils wird es von den Privathütten am Ural als Zehend geliefert, und ein Theil wird auch von diesen Werken für festgesetzte Preise verkauft. Es wird nach dem Münzedikte, ohne alle Legirung, in allen angeordneten Münzsorten so ausgeprägt, daß 16 Rubel ein Pud wiegen.

Im J. 1764 erhielt auch Sibirien in Susun am Obflusse eine Kupfermünze. Sie schlug von dem Kupfer, aus welchem in Koliwan das güldische Silber geschieden werden, und in dem noch etwas güldisches Silber steckt, das Geld so, daß Kupfer, Silber und Gold nach dem Münzedikte genau berechnet wurden; und so nach hat man 1 Pud dieses silber- und goldhaltigen Kupfers zu 25 Rubel ausgeprägt. Bey dieser Gelegenheit sagt Hr. von Praun *): „Gewiß der einzige Münzfall dieser Art, daß die in 40 Pfund Rußl. Gew. so unmerklich vertheilten und zur Scheidung für unwürdig geachteten beyden edeln Metalle ($1\frac{25}{96}$ Solotnik Gold und $31\frac{3}{96}$ Solotnik f. Silber) in Münze dem Volke zugleich in Anschlag gebracht werden sollen!"

Diese Münze hat aber nur in Sibirien Kurs; auch werden jährlich nur zu Ausgaben bey den Kolywanischen Werken ꝛc., 200,000 Rubel geprägt. Seit 1786 weiß man alles güldische Silber

*) Gründl. Nachr. vom Münzwesen. 1784. S. 472.

Silber aus diesem Kupfer zu ziehen, und von dieser Zeit an wird das Pud dieses Kupfers auch nur zu 16 Rubel ausgeprägt; es gilt aber dennoch nicht diesseits des Urals in Rußland, dagegen die Katharinenburgische Münze in ganz Sibirien gelend ist.

Im Jahr 1772 wurde auch zum Behuf des Türkenkrieges zu Jassi eine Kupfermünze angelegt, die aus erobertem metallnen Geschütz Parastücke und andere dortige Münzsorten prägte. Diese haben aber nie in Rußland Umlauf gehabt, und wurden auch nach dem Kriege wieder eingeschmolzen; daher man sie nur einzeln als Seltenheiten zu sehen bekommt.

Silbermünzen. Die erste Russische Silbermünze wurde im Jahr 1420 geprägt; es waren dieß Kopeken. Ums Jahr 1469 prägten alle Gold- und Silberschmiede von dem ihnen zugebrachten Silber kleine Münze, und ließen sich dafür, wie für andere Silberarbeit, bezahlen. Da man damahls gewöhnlich nur Tauschhandel trieb, und zur Ausgleichung Marderfelle gebräuchlich waren, so konnte man mit wenigem oder gar keinem Gelde die Sache abthun. Als Silber der Maßstab des Werthes der Waaren geworden war, goß man es in die Form kleiner Stäbe, in welche Kerben (Rubli genannt) gehauen wurden, damit man leicht etwas abbrechen konnte; hiervon haben die Rubel den Nahmen erhalten, von welchen die ersten 1654 in Moskau geprägt worden sind.

Unter Peter dem Großen, durch welchen auch das Münzwesen des Landes eine andere Gestalt erhielt, wurden die ersten Rubel von holländischen Thalern umgeprägt, und hielten, wie diese, nach Russischer Rechnungsart im Pfund von 96 Solotnik, 78½ S. fein oder Korn, und 17½ S.

Zusatz

Zusatz; die spätern Rubel hielten $66\frac{2}{3}$ Solotnik fein, und 14 Rubel 40 Kopeken wogen 1 Rußl. Pfund. Wegen dieser Ungleichheit wurden die in den Kassen vorhandenen Rubel, welche vor 1730 geschlagen waren, umgeprägt. Nach dem Münzedikte der Kaiserinn Elisabeth vom Jahr 1745 war der Münzfuß für alle Sorten Silbergeldes 77 Solotnik Korn, und 19 S. Zusatz oder Legierung; 15 Rubel, 85 Kopeken wogen 1 Pfund oder 96 Solotnik. Nach dem von Katharina II. 1763 verordneten Münzfuße ist er 72 Solotnik fein und hat 24 S. an Zusatz. Nach Mark gerechnet, ist dieß 12 löthig. Das Pfund Silber wird in der Münze zu 22 Rubel, $75\frac{5}{7}$ Kopeken angeschlagen, und 17 Rubel $6\frac{2}{3}$ Kopeken an grober, und 17 R. 40 Kopeken an kleiner Münze wiegen ein Russisches Pfund. Von 1719 bis 1774 wurden nach Büsching an Silbergelde überhaupt $35\frac{1}{2}$ Millionen, und unter der Regierung der Kaiserinn Katharina II. von 1761 bis 1781, 31 Millionen 599 180 Rubel ausgeprägt.

Die jetzt gangbaren Silbermünzen sind: Pätaki, oder 5 Kopekenstücke; Griwenniki, oder 10 Kopekenstücke; Pataltinniki, oder 15 Kopekenstücke; Dwagriwenniki, oder 20 Kopekenstücke.

Alle kleine Münze hat die Feine der großen; wegen größerer Prägekosten aber, die dabey sind, gehen einige Kopeken mehr aufs Pfund.

Die groben Silbermünzen sind: Polupoltinnik, $\frac{1}{4}$ Rubel oder 25 Kopeken; Poltinnik, halber Rubel, zu 50 Kopeken, und Rubiewik, ein Rubel, der 100 Kopeken gilt. Die Kaiserinn Elisabeth ließ auch ganze, halbe und $\frac{1}{4}$ Livoniesen, zu 96, 48 und 24 Kopeken schlagen, die man jetzt nur selten zu sehen bekommt.

Kopeischniki oder Einkopekenstücke und auch die Altinniki oder Dreykopekenstücke siehet man gar nicht mehr.

Von fremden Silbermünzen sind Albertsthaler in Riga sehr gangbar; auch muß daselbst, und theils zu St. Petersburg ebenfalls, der Zoll in diesem Gelde erlegt werden; doch wird nach einer neuern Verordnung von der St. Petersburgischen Kaufmannschaft statt der Albertsthaler Russische Münze mit Agio angenommen

Goldmünzen. Peter der Große ließ zuerst Russische Ducaten (Tscherwonez) das Stück zu 2 Rubel, 25 Kopeken, wie auch halbe Ducaten und doppelte goldene Rubel prägen. Alle diese Goldmünzen sind jetzt selten. Elisabeth ließ einfache und doppelte Ducaten, letztere zu 4 Rubel 50 Kopeken, auch doppelte Goldrubel mit der Aufschrift prägen: Zena dwa Rubli (d. i. der Preis zwey Rubel), wie auch Rubel und halbe Rubel oder Poltina von Golde münzen. Alles bis 1745 geprägte Gold betrug nach Büsching 800,000 Rubel.

Der Münzfuß der Kaiserinn Elisabeth vom Jahr 1745 verordnete, daß in einem Pfund Goldmünze 88 Solotnik fein und 8 Sol. Zusatz seyn sollten. So wurden auch die ersten ganzen und halben Imperialstücke zu 10 und 5 Rubel, und die goldenen doppelten, einfachen und halben Rubel ausgeprägt. Das Verhältniß des Goldes zum Silber ist da genau wie 1 zu 15. Ein Russisches Pfund fein Gold wird zu 341 Rubel $33\frac{1}{3}$ Kop. ausgeprägt. Von den Imperialen gehen 31 Stück, 2 Rubel, $88\frac{8}{9}$ Kop. auf 1 Pfund, welches 312 Rubel, $88\frac{8}{9}$ Kopeken macht. Daß der Rubel gegen Albertsthaler oder Holl. Geld, gegen die vorige Zeit, so schlechten Kurs hat, daran

an

an sind vorzüglich die Bank-Assignationen *) Schuld. Bohn's wohlerfahrner Kaufmann, 5te Aufl. 1789, giebt das Pari des Rubels in Bank-Assignationen, auf 33 ßl. Hamburg. Bank m. c. w. an. — Allein 199½, auch wohl mehr Kopeken gilt nun der Albertsthaler in Papiergelde.

Das Münzedikt Katharinens II. behält diesen Fuß bey. Nach demselben werden die Imperialen $3\frac{6}{72}$ Solotnik schwer, Imperialien zu 10 R., und halbe zu 5, werden in Menge, Ducaten aber, goldene Zwey- Ein- und halbe Rubelstücke (Polzinniki) nur in geringer Anzahl geprägt. Holländische Ducaten sind allgemein gangbar, aber ihr Preis richtet sich nach dem Kurs, und ist von 2 R. 50 Kop. bis zu 3 R. 50 K. abwechselnd.

Kupfermünze. Diese ist im Gewerbe die gangbarste, indem da Gold und Silber nur sparsam vorkommt. Das hier und in ganz Rußland gangbare Kupfergeld ist aus dem Katharinenburgischen und Anninskischen Münzhofe.

Das Prägen der Schrötlinge oder der runden Kupferscheiben geschieht daselbst mittelst einer

*) Die Bank-Assignationen, oder das Papiergeld in Rußland, bestehen in Anweisungen auf 100, 50, 25 Rubel in weißem Papier, auf 10 Rubel in rothem, und 5 Rubel in blauem Papier, welche auf Verlangen von den verschiedenen Russischen Banken sogleich mit Kupfergeld ausgezahlt werden. Die Russischen Banken, welche nicht allein in Archangel, Moskau und St. Petersburg, sondern überhaupt jetzt in allen Gouvernements angelegt sind, haben mit der Handlung keine besondere Verbindung, sondern beschäftigen sich mit Einnahme und Ausgabe der Bank-Assignationen, deren Werth in Kupfermünze bey diesen Banken vorhanden ist; und mit Anlehnen auf gewisse Effekten. Eine neuere Reichsleihbank seit 86 nimmt Gelder gegen 4½ p. Cent. Zinsen an, leiht Gelder gegen Sicherheit zu 5 p. Cent Zinsen aus, diskontirt Wechsel zu 6 p. Cent Zinsen und versichert Häuser und Fabriken für 1½ p. Cent Prämie.

sehr einfachen mechanischen Einrichtung, welche die Erfindung eines ehemahligen Lehrlings der Bergschule ist. Es liegt nähmlich der Stempel einer Seite auf einem Amboß, und der der andern ist an einer Presse; diese wird durch Wasserkraft angezogen, und ein Tau schleudert den Schwengel wieder zurück, wodurch der obere Stempel mit der Presse wieder in die Höhe geht. Alles geht so geschwind, daß schon ein hurtiger Knabe nöthig ist, die Münze wegzustoßen und den neuen Schrötling bald genug wieder unter zu legen. Nach der Anlage wird jährlich eine Million Rubel gemünzt, die in dem vorletztern und letztern Kriege bis auf 2 Millionen vermehrt wurde. Die Münze für St. Petersburg wird auf der Tschussowaja und Sylwa in Barken geladen, und in eben den Barken kommt sie die Kama hinab, hernach die Wolga hinauf, an den Ort ihrer Bestimmung.

Die Kupfermünzen bestehen in folgenden Sorten:

Poluschka, die kleinste Russische Münze, wehrt ½ Kopeke. Sie hat den Nahmen von Hasenfellen (Uschkani), die vor Einführung des gemünzten Geldes zu den kleinsten Ausgleichungen im Tauschhandel dienten, und von halb (pol); also halbes Hasenfell.

Denga, d. i. Geld, die, weil diese Münze klein ist, auch im Diminutiv Denuschka genannt wird. Die ersten Dengi zur Zeit der Tataren hatten an einer Seite ein Russisches und an der andern ein Tatarisches Gepräge, und wurden von beyden Nationen angenommen, daher man sie schlechtweg Geld nannte. Es sind halbe Kopeken oder doppelte Poluschki, an einer Seite mit dem doppelten Russischen Adler, und an der andern mit dem Worte Denga beprägt.

Die

Die Kopeken, deren eine 4 Poluschki oder Denuschki gilt, und deren 100 einen Rubel machen, haben auf einer Seite den Ritter Georg zu Pferde, den Drachen mit seiner großen Lanze (Kopja) erstechend, von welchem Worte auch ihr Nahme entstanden ist.

Groschi, sind Zweykopekenstücke; mit dem soeben gedachten Gepräge. Die einzelnen sind am Gewicht von $3\frac{3}{4}$ bis auf 6 Solot. verschieden, daher auch die Regierung unter Peter III. die großen und schweren durch einen Nachstempel zu Vierkopekenstücken erklärte; Katharina II. aber setzte sie mittelst einer dritten Stempelung wieder auf 2 Kopeken herunter. Verschiedene darunter haben Kennzeichen aller 3 Stempelungen.

Altine oder Dreykopekenstücke werden jetzt gar nicht mehr gemünzt, und die alten sind ganz verschwunden; nur der Nahme ist noch im Verkehr gebräuchlich.

Patak, d. i. Fünfer oder Fünfkopekenstück. Sie haben auf einer Seite den Nahmenszug der verst. Monarchinn mit der Jahrszahl, in einem Lorbeerkranze; auf der andern den Russischen doppelten Adler, mit dem Wappenschilde auf der Brust, und unten steht: Pätkopek, d. i. fünf Kopeken. Die einzelnen sind an Schwere von $9\frac{2}{3}$ bis $13\frac{2}{3}$ Solotnik verschieden; daher unter der Regierung Peters III. die großen durch eine neue Stempelung zu Griwen oder 10 Kopeken gemacht wurden. Katharina II. ließ sie, so wie die Groschi, durch einen dritten Stempel wieder auf ihren ersten Preis herabsetzen. Alle neue Kupfermünze ist außer ihrer Schwere auch durch ihre scharfen Ränder zum bey sich tragen sehr unbequem.

Die Kolywanische Kupfermünze von Susun war, als sie güldisch Silber hielt, und ist auch

jetzt, da sie für reines Kupfer gerechnet wird, bloß in Sibirien gangbar. Man prägt daselbst, außer den Katharinenburgischen Münzsorten, auch kupferne Griwen oder 10 Kopekenstücke.

Was die Valutierung der Russischen Münzen gegen Deutsches Geld anbetrifft, so ist die

Vom Rubel unter Elisabeth, vom Jahr 1742 bis 1761, der im Schrot zu 537½ Assen gerechnet wird, 1 Thl. 4 Gr. 7 Pf. Sächs.

Von einem dergleichen unter Catharina II. seit 1774, zu 498¾ Assen, 24⅓ Groschen.

Der doppelte goldene Imperial zu 10 Rubel von 1764, Schrot 344½, Korn 22 Karat, 12 Thl. 12 Gr.

Der doppelte Imperial, seit 1764, Schrot 272 Asse, Korn 22 Karat, wehrt 9 Thl. 21 Gr. Sächsisch.

Die neuesten Münzanordnungen in Rußland bestehen in folgendem. Es ist nähmlich durch einen kaiserl. Ukas vom 1. October 1801 die von Paul I. eingeführte Münzprobe bestätigt worden, und zwar so, daß das Pfund, welches aus 96 Solotnik besteht, 83⅓ Solotnik Silber, und bey den Goldmünzen 94⅔ Solotnik Gold enthalten, und aus einem so legierten Pfunde Silber zu dem Werthe von 36½ Stüber 12 Rubel 75 Kopeken ausgeprägt werden sollen. In Silber werden Rubel, Halbrubel, Viertelrubel und 10 Kopeken-Stücke, in Gold 10 Rubel- und 5 Rubel-Stücke geschlagen werden. Aus 40 Pfund Kupfer sollen 16 Rubel ausgemünzt werden. Die Gold- und Silbermünzen sollen auf der einen Seite den Russischen Adler, auf der andern in einem Lorbeerkranze die Inschrift des Werthes (also nicht das Bild des Kaisers) enthalten. — Auch ist den Gold- und Silberschmieden aufs neue anbefohlen, Gold

und Silber nicht zu geringerer Probe zu verarbeiten.

Uebrigens verdienen hier noch einige Nachrichten des Herrn Dr. Petri über die Menge des in Rußland etwa circulirenden Metall- und Papiergeldes eine Stelle, welche über verschiedene, den Ausländern wenig bekannte Umstände Auskunft geben *).

Nach Büsching betrug alles bis 1745 geprägte Gold nicht über 1 Million, und alles von 1719 bis 1774 geprägte Silber 36 Millionen. Unter der Regierung der Kaiserinn Catharina II. wurden von 1761 an bis 1781 31½ Million Rubel in Silber ausgeprägt. Nach des Hofrath Herrmann's zuverlässigen Angaben **) sind von 1763—1788 zusammen 76 Millionen Rubel in Silber und Gold und 54 Millionen in Kupfer geprägt worden. Da nun die noch vorhandene geringe Menge der von 1763 geschlagenen Gold- und Silbermünzen gar nicht, und das Kupfergeld nur als ein sehr unbedeutender Beytrag in Betrachtung gezogen zu werden verdient: so darf man für die Zeit von 1789—1796 nur die jener Angabe verhältnißmäßige Summe von 24 Millionen an Silber und Gold und 16—17 Millionen an Kupfer hinzusetzen, um die Totalsumme des in Rußland rouirenden wirklichen Geldes zu bekommen, welche dem zu Folge 171 Millionen wäre. Für ein so ungeheures Reich gewiß viel zu wenig; daher man auch seine Zuflucht zu den die Stelle des baaren Geldes vertretenden Banknoten oder Reichs-Assignaten nehmen mußte, von denen, laut der 1786 erschienen Ukase, nicht mehr als 100 Millionen ausgegeben werden sollen. Diese Bank Assignationen waren für die Regierung eines der stärksten Hülfsmittel, der Nerve, der sie in den Stand setzte, den Krieg gegen die Türken sowohl in den siebziger als achtziger Jahren des verflossenen Säculums auszuhalten.

*) S. Ueber das russische Münzwesen und den Werth der jetzigen Rubel gegen die alten Bank-Assignationen. Steht im Journal für Fabrik ꝛc. Jun 1803. S. 443 ff.

**) In seinen statistischen Schilderungen von Rußland.

Die Reichs-Assignations-Bank wurde zu einer Zeit errichtet, da man zu Bestreitung der Ausgaben nicht Kupfermünze genug schlagen konnte. Schon 1769 setzte man zur Bequemlichkeit des Handels für Moskau und St. Petersburg eine solche Bank an, deren Absicht war, den beschwerlichen Transport der Kupfermünze durch Assignate, die auf den Werth von Kupfer gestempelt wurden, zu erleichtern. Diese nützliche Anstalt hatte bald für das ganze Reich die wichtigsten Folgen. Anfangs, da sie in Umlauf gesetzt zu werden begannen, sträubte man sich, zumahl in den entferntesten Provinzen, sie anzunehmen. Man verlor daran zwey auch drey Procent, an manchen Orten gar fünf. Allein der Vorzug, den sie vor dem beschwerlichen Transport der Kupfermünze hatten, machte, daß sie bald in allgemeinen Gebrauch kamen. Man fand sie nachher im Handel und Wandel so nützlich, daß sie nicht bloß gegen das Silbergeld nicht mehr als ein Procent verlohren, sondern selbst einen höhern Werth als die Kupfermünze bekamen und $\frac{1}{2}$ Procent gegen dieselbe gewannen. Als daher diese Bank-Assignationen durch den schnellen und häufigen Umlauf fast ganz zernichtet circulirten, wurden sie im Jahr 1786 erneuert und laut Ukase bis auf 100 Millionen Rubel vermehrt. Man hat aber Ursache zu glauben, daß ihrer weit mehrere im Umlaufe sind und noch immer in Umlauf gesetzt werden.

In dem letzten Türkenkriege sank ihr Credit durch mehrere zusammentreffende Umstände und einige nicht glücklich berechnete Plane, da zumahl das baare Geld in Rußland immer mehr zu verschwinden anfing, und sich die Zahl der Bank-Assignationen in ungeheurer Menge von Zeit zu Zeit mehr häufte, so sehr, daß sie im Jahr 1790 und die folgenden Jahre 35—40, ja einige Zeit 45 und 48 Procent gegen Silber und 10—12 Procent gegen Kupfer verloren. Unter Paul I. stiegen sie zwar wieder in den ersten Jahren seiner Regierung um 10 Procent, allein dies währete nicht lange, und jetzt ist ihr Mißkredit wieder der vorige. — Man hat verschiedene Sorten von diesen Banknoten, einige auf weißes, andere auf rothes, andere auf blaues Papier gestämpelt. Die weißen sind zu 100, 50 und 25 Rubel; die rothen zu 10, und die blauen

zu 5 Rubel angesetzt, mit einer Anweisung auf die Reichs-Assignations-Banken zu St Petersburg und Moskau, wo sie gegen Kupfergeld umgesetzt werden können, in russischer Sprache mit doppelten in schwarzem Felde ausgedrückten Nummern und der Unterschrift eines der Directoren der Bank.

Mit diesen Bank-Assignationen reiset man jetzt durch ganz Rußland, von der Weichsel an bis zum östlichen Weltmeer und von Archangel bis nach Taurien. Ueberall haben sie den Werth der Kupfermünzen, oder sollen ihn wenigstens haben. Auch wird durch ganz Rußland fast keine andere Rechnung und keine andere Bezahlung im Handel und im gemeinen Leben beobachtet als in Assignaten. Im Innern von Rußland weiß man daher von dem Curs der Banknoten gegen Silber wenig; man betrachtet sie als Kupfer, und bestimmt daher den Werth der Producte auch nach dem gewöhnlichen Werthe des Kupfers. In den See- und Handelsstädten aber hangen die Bank-Assignationen und ihr Werth meistens von dem conventionellen Curs gegen Silber und Gold ab. So ist z. B. das Verhältniß der Banknoten gegen den Albertsthaler in Riga seit 1736 von 140 bis auf 210 Kopeken gefallen. Eben so gilt ein Ducaten daselbst, so wie in St. Petersburg, Reval, Pernau, u. a. O. seit 1793 4 Rubel 50—80 Kop. in Bank-Assignationen. Dieser niedrige Werth derselben hat also nicht mehr das Verhältniß, welches er eigentlich, der Bestimmung nach, gegen den Werth des Kupfers haben sollte. Denn nach dem vorhin angegebenen Curse hätte ein Rubel in Kupfermünze oder Bank-Assignationen nur den Werth eines holländischen Guldens oder 16 Groschen Sächsisch. Ein solcher Rubel in Kupfermünze aber wiegt 2½ Russische Pfund. Als bloße Münze betrachtet liegt mithin schon mehr Werth darin; denn 1 Pfund Russisches Kupfer wurde noch vor wenig Jahren mit 14—16 Stüver in Holland bezahlt, Folglich hat nach diesem Preise das Kupfergeld seinen einen höhern Werth. Sogar ungemünzt wird das Pud Kupfer (zu 38 Pfund) für 17—18 Rubel ausgeführt, daß es mithin noch für denselben Preis verkauft wird, als die Kupfermünze angeschlagen ist. Im Jahr 1795 galt in Riga 1 Rubel Silbermünze 102—103 Kopeken in Ku-

pfer, jetzt gilt er 140 Kop. in Kupfer, so wie in Assignaten; folglich ist der Verlust gegen Silber 40 und mehr Procent, und darauf schlagen auch die Kaufleute ihre Waaren an.

Ich habe gesagt, daß jetzt in Rußland der Handel und Wandel fast durchgehends und allein in Kupfer oder Banknoten, im Großen wie im Kleinen, getrieben wird. Der Mangel an Gold- und Silbermünze ist, mit Ausnahme des kleinen Strichs von Kur-, Lief- und Esthland, in dem übrigen Rußland so groß, daß, wer in den Jahren 1790 bis 1798 nach Petersburg oder Moskau gekommen wäre, ohne zu wissen, daß es russische Gold- und Silbermünzen gebe, sich leicht Monathe lang dort aufhalten und viel Aufwand hätte machen können, ohne etwas von der Existenz jener Münzen zu erfahren. Selbst die Staatseinkünfte und die Besoldungen der Beamten wurden, mit sehr wenigen Ausnahmen, in Kupfer oder Banknoten eingenommen und ausgezahlt, so daß man gewiß nicht zu viel sagt, wenn man den Gebrauch des Silbers und Goldes zu dem des Kupfers und der Banknoten in dem Staate selbst wie 1 zu 50 setzt. Das Silber und Gold war in den genannten Jahren so schwer zu bekommen, daß das Agio, welches bey der Einführung der Banknoten nur 4—6 Procent gewesen war, auf 40—48 stieg. Ich finde es daher sehr wahrscheinlich, was mehrere Statistiker behaupten, daß jetzt nicht über 10 Millionen Rubel baares Geld in Silber und Gold im Innern des Reichs circuliren, und etwa eben so viel von der Krone zur Bestreitung des Aufwandes und der Ausgaben im Auslande gebraucht werden. Bey der letzten Umschmelzung des Goldes in Frankreich fand sich nach der Angabe in Posselt's Europäischen Annalen von 1797 S. 314 nur an diesem Metalle eine Summe von mehr als 764 Millionen Livres, wobey noch mehr als 200 Millionen unumgeschmolzen blieben; und über 1900 Millionen waren seit 1726—1785 in Silber geprägt worden, so daß die ganze dort umlaufende Geldmasse sich gewiß weit über 2000 Millionen Livres belief, wo l dabey noch gar nicht einmahl die große Masse des Kupfergeldes mit in Anschlag gebracht ist. Diese Summe übersteigt das Vierfache der russischen Geldmasse, wenn man auch

den

den Rubel zu 3 Livres, das heißt, höher als nach dem jetzt gewöhnlichen Curse annimmt: und gleichwohl ist Rußland beynahe 30mahl größer als Frankreich, dabey aber 4mahl ärmer.

Fremde Gold- und Silbermünzen sind außer den Ducaten und Albertsthalern in Rußland nicht gangbar, und zwar die letztern nur in Riga, weil in denselben der Zoll daselbst und zum Theil auch in St. Petersburg entrichtet werden muß. Nach einer neuern Verordnung von 1795 können aber jetzt, wegen der Seltenheit der Albertsthaler, statt derselben auch Rubel in Silber, Kupfer und Assignaten, jedoch mit Vergütung des Agio, beym Zoll angenommen werden. Auch sollen, so lange die Unannehmlichkeit wegen der zeitherigen Verfälle in Holland, die eben das Albertsgeld rar machen, dauert, andere Species- und Conventionsthaler, alte deutsche Thaler oder spanische Piaster diese Stelle vertreten können. Doch müssen sie ihrer innern Güte und ihrem Gewichte nach den Albertsthalern gleich seyn oder nach denselben ausgeglichen werden.

Noch ein Paar Worte über die Münze zu St. Petersburg und die Metalle zum vermünzen. Der kaiserliche Münzhof für hier currente Gold- und Silbermünzen liegt auf der Insel St Petersburg in der Festung. Er ist ein einfaches, prunkloses Gebäude, das sich durch nichts auszeichnet; allein die Ordnung, welche in seinem Innern herrscht, ist bewundernswürdig. Er enthält die edlen Metalle aus den sibirischen Bergwerken, auch werden sehr viele Alberts- und Speciesthaler, welche durch die Seezölle in Liefland, Kurland (zu Riga und Liebau) und St. Petersburg einkommen, umgeprägt. Zu den merkwürdigen Dingen, welche man den Fremden daselbst zeigt, gehört eine Prägemaschine, die um so mehr Aufmerksamkeit auf sich zieht, da man versichert, daß sie eine Erfindung Catharinens II. sey, und ihr Mechanismus sehr einfach und sinnreich ausgedacht ist. — Ein zweyter Münzhof ist seit 1786 bey der Reichs-Assignations-Bank zu St. Petersburg errichtet worden, der die Freyheit erhielt, von eingeführtem gemünzten und ungemünzten Gold und Silber und russischem Kupfer, nach dem für das Reich angeordneten Münzfuße, Geld zu prägen. Auch Taurien, welches sonst als Krimm

seine eignen Münzen hatte, erhielt seit der Besitzgelangung an Rußland seinen eigenen Münzhof, der nach dem St. Petersburgischen Münzfuße 15-, 20- und 25 Kopekenstücke prägte, die aber in den übrigen Provinzen nie cursirt haben und bloß als eine Seltenheit vorkommen. — Im Jahr 1772 ward zum Behuf des Türkenkriegs auch in Jassi eine Kupfermünze angelegt, die aus eroverten metallenen türkischen Artilleriestücken Parals und andere dortige Münzsorten prägte. Sie hatten den Werth von 3 Kopeken, mit dieser Aufschrift: 2 Para, 3 Kopek, und auf der Rückseite ein Wappen mit einem Ochsenkopfe, dem halben Monde und einem Vogel, der ein Reis im Schnabel trägt, mit einer Krone oben darüber. Sie sind aber in Rußland selbst nie in Curs gekommen, und wurden auch nach dem Kriege größten Theils wieder eingeschmolzen, daher man sie nur noch hier und da einzeln als Seltenheiten sieht.

Die Metalle zum Vermünzen werden aus den Uralschen, Kolwanschen und Nertschinskischen Bergwerken gebracht, und das Scheiden derselben wird in einem nahe bey dem Münzhofe errichteten Laboratorium vorgenommen. Seit Peter dem Großen hat man aber auch eine große Menge Albertsund andere Speciesthaler eingeschmolzen und zu Rubeln umgeprägt. Dieser Kaiser, dem es an Silber zum Münzen fehlte, kam zuerst auf den Gedanken, sich dadurch Silber zu verschaffen, daß er den Befehl gab, alle Abgaben für die eingehenden Waaren in holländischen Albertsthalern einzunehmen. Jetzt aber wird kaum die Hälfte mehr in dieser Münzsorte entrichtet, und die Engländer, so wie die meisten Fremden, sind durch besondere Verträge von dieser Verbindlichkeit frey. Da inzwischen das aus Sibirien kommende Gold und Silber und die Albertsthaler zu der nothwendigen Menge des daraus zu münzenden Geldes, das in dem weiten russischen Reiche im Umlaufe ist, bey weitem nicht zureichen: so führt man noch überdieß für beträchtliche Summen jährlich von diesen beyden kostbaren Metallen roh und verarbeitet ein. Auf solches eingebrachte Gold und Silber ist auch ein ganz unbedeutender Zoll gelegt, ja, wo ich nicht irre, das Gold ganz zollfrey. Dessen ungeachtet ist das jetzige

ge Geld von geringerem innern Gehalte als das ehemahlige, wodurch man freylich vielen Gewinn macht, indem sich bey dem Golde so viel Zusatz befindet, daß man daran 48, und bey dem Silber 37 Procent gewinnt. Bey aller Schärfe und Wachsamkeit wird aber doch heimlich genug Gold- und Silbergeld aus Rußland weggebracht.

H. Von dem dänischen Münzfuße, nebst einigen Nachrichten von dem dänischen Münzwesen überhaupt *).

Zu König Christian des III. Zeiten wurde in Dänemark die Münze von Reichsthalern zuerst eingeführt **), und zwar wurde damahls ein Reichsthaler auf 3 Mark, und eine Mark auf 16 Schillinge gesetzt. Der folgende König Friedrich II wollte seine Münze mit der Lüb. Währung, nach welcher damahls 2 Mark oder 32 ß. einen Reichsthaler ausmachten, gleich stellen, und verordnete daher 1572, daß künftig 32 ß. oder 2 Mark für einen Reichsthaler, von den bisherigen Schillingen aber 2 für einen gelten sollten. Zeither waren 48 dänische ß. gleich 32 Lüb. ß. gewesen; da aber jene auf 24 reducirt wurden, so wurden sie um $\frac{1}{3}$ besser als diese, weshalb denn die Ausführung aus dem Lande sehr strenge verboten wurde.

Zu

*) S. von Praun's gründliche Nachricht vom Münzwesen ꝛc. S. 43.

**) Holberg's Dänische und Norwegische Staats- und Reichs-Historie ꝛc. 9. K. Christian's III. Großvater Christian I. war der erste König in Dännemark aus dem Hause Oldenburg und zugleich Herzog von Schleswig und Holstein. Daher darf man sich nicht wundern, daß in Dännemark die deutsche Reichs-Münze eingeführet, und zwar die Lübsche Währung erwählet worden ist.

Zu den Zeiten des Königs Christian des IV., unter dessen Regierung die bekannte Münzkipper- und Wipperzeit in Deutschland einfiel, wurden die Schillinge sehr geringert. Gleich Anfangs galt daher ein Reichsthaler schon 4 Mark oder 64 ß.; bald darauf, nähmlich 1608, fing an eine Mark 16½, i. J. 1609 17 und i. J. 1610 18 ß. zu gelten. J. J. 1616 wurde zwar eine Mark wieder auf 16 ß. reducirt, dafür aber kam ein Thaler auf 5 und endlich gar auf 6 Mark zu stehen, worauf er bis jetzt noch stehen geblieben ist. Von dieser Zeit her kommt also der Unterschied zwischen der Lübschen und Dänischen Währung, so, daß die Marke und Schillinge Lüb. Währung noch einmahl so viel als die Marke und ßl. Dän. Währung ausmachen, wiewohl auch dieses unter übrigens gleichen Umständen zu verstehen ist. Denn die feine Mark wird in 27 Lüb. Marken nach dem Speciesthalerfuß, nicht aber auch in 54, sondern vielmehr in 62½ Dän. Marken nach dem heutigen Fuße der Dän. Kronen ausgebracht, welches einen Unterschied von 15$\frac{3}{7}$ p. C. macht.

Jetztgedachter Münzfuß mit den sogenannten Kronen ist 1618 eingeführt, und es sind Anfangs nach demselben doppelte, ganze, halbe und Ortskronen, welche 16, 8, 4 und 2 Mark Dän. gelten, ausgemünzt worden. Jetzt aber heißen doppelte Kronen die, welche 8 Mark gelten, und die einfachen Kronen, oder sogenannten schlechten Thaler, gelten 4 Mark, mithin machen 1½ Kronen einen Reichsthaler aus *). Es kommt dieser Münzfuß

*) 1643. als der 30 jährige deutsche Krieg noch fortwährete, wurden halbe Kronen oder 2 Ml. Stücke, die insgemein Junius-Judex Stücke oder auch Ebräer heißen, gemünzet, sie wurden aber 1648. auf 28 ßl. reduciret.

fuß beynahe mit dem ehemahls bekannten Zinnaischen Fuße überein, und ist gleichsam die Mittelsorte zwischen dem deutschen Reichs- oder Species-Banco- und dem Leipziger- oder deutschen Currentfuß. Nach demselben wird nähmlich die feine Mark um $10\frac{5}{12}$ Thaler in $15\frac{5}{8}$ Kronen, welche $62\frac{1}{2}$ Mark Dän: betragen, ausgebracht, mithin gehen auf die rauhe Mark entweder, wenn sie zu 14 L. 4 Gr. fein ist, $13\frac{5}{9}$; oder aber, wenn sie nur zu 12 L. fein ist, $11\frac{2}{3}$ Stücke *).

Eine solche Krone, obgleich sie für sich $\frac{2}{3}$ eines Reichsthalers ausmacht, ist in Ansehung des Leipziger Fußes $18\frac{1}{2}$ Ggl. und in Ansehung des Species-Banco-Fußes $27\frac{3}{4}$ Lübl. Schillinge; ein Reichsthaler aber, der aus $1\frac{1}{2}$ Kronen bestehet **), $27\frac{3}{4}$ Ggl. und respective $41\frac{1}{3}$ Lübl. Schillinge werth. Wie nun der Leipziger Fuß in der Regel auf den Species-Banco-Fuß ein Agio von $33\frac{1}{3}$ zu geben hat, so macht hingegen der Münzfuß von $10\frac{5}{12}$ Thaler in den Kronen gegen Banco nur $15\frac{20}{27}$, und bekommt derselbe hinwieder von dem Leipziger Fuß $17\frac{1}{7}$ pr. Cent. zum Aufgelde. Der Zinnaische Fuß machte dagegen ehemahls gerade die Hälfte, nähmlich $16\frac{2}{3}$ gegen Banco, und bekommt jetzt eben so viel hinwieder von dem Leipziger

*) S. Gespräch im Reich der Wahrheit, die von der Stadt Hamburg i. 26. eingeführte Münz-Neuerungen betreffend 1735. 4. &c. p. 68. u. f. Nach dem Reglement soll, wie der Verfasser dieses Gespräches berichtet, dieser Fuß noch etwas besser seyn. Vermuthlich aber soll die feine Mk. um $10\frac{1}{2}$ Thaler in 62 Mk. oder $15\frac{1}{2}$ Kronen ausgebracht werden. Ueberhaupt ist hier anzumerken, daß man sich in Dännemark wie in Deutschland des Cölnischen Gewichts beym Münzwesen bedienet.

**) Es ist bekannt, daß die feine Mk. nach dem Species-Banco-Fuß (man abstrahiret hier von dem Unterschied, welcher etwa zwischen Species und Banco statt findet) in 9 und nach dem Leipziger Fuß in 12 Thaler ausgebracht werde.

ziger Fuß, weil er genau das Mittel zwischen beyden hält. Daher auch ein nach dem Zinnl. Fuß in der feinen Mark zu $10\frac{1}{2}$ Thaler ausgemünzetes $\frac{2}{3}$ Stück etwas weniger als eine Krone, nähmlich in Ansehung des Leipziger Fußes $18\frac{2}{7}$ Ggl. und in Ansehung des Species-Banco-Fußes nur $27\frac{3}{4}$ Lübl. ß. werth ist.

Doch ist man öfters von diesem Fuß abgewichen. Man hat z. B. $1\frac{1}{2}$ Mark- oder 24 Schilling-Stücke, die 12 Lübl. ß. oder 8 Ggl. gelten sollten, ausgemünzet: diese aber, wenn sie auch noch so genau ausgemünzet wären, können wegen des Aufgeldes von $15\frac{2}{7}$ pr. C. nicht mehr als höchstens 7 Ggl. gelten. Denn man hat gefunden, daß $26\frac{4}{8}$ dergleichen Stücke auf die rauhe Mark zu 9 Loth fein, mithin auf die feine Mark $47\frac{1}{3}$ Stück, welche $17\frac{3}{4}$ Kronen betragen, gehen, wonach ein solches Stück nur 6 Ggl. gelten kann, indem die feine Mark solchergestalt um $11\frac{5}{8}$ Thaler ausgebracht wird. So hat sich auch ausgewiesen, daß von den 16 Schilling- oder 1 Mark-Stücken 46 St. auf die rauhe Mark zu 9 L. 17 Gr., mithin auf die feine Mark 74 St. welche $18\frac{1}{2}$ Konen betragen, gehen; wovon eins höchstens 4 Ggl. werth seyn kann, weil die feine Mark um $12\frac{1}{3}$ Thaler darin ausgebracht ist.

Außer jetzt beschriebenem Münzfuß in den Kronen hat Dänemark noch einen andern Münzfuß in dem sogenannten kleinen Courant-Gelde, welches in Dänischen und Holsteinl. 10. 8. 4 und 2 Schilling-Stücken bestehet, und mit dem Hamburgischen Stadt-Courant ganz gleich gestellet ist. Es wird nach solchem die feine Mark um $11\frac{1}{3}$ Thaler, mithin um $5\frac{5}{17}$ pr. Cent. besser als das nach dem Leipziger Fuß zu 12 Thaler in $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{6}$ Stücken ausgemünzete Courant ausgebracht

bracht *). In Betracht der doppelten und einfachen guten Groschen und Mariengroschen aber, in welchen nach dem Torgauer Fuß die feine Mark um $12\frac{3}{8}$ und respective um $12\frac{1}{2}$ Thaler ausgebracht wird, und welche eigentlich gegen oben angeführte Schilling-Stücke zu stellen, macht es $9\frac{13}{16}$ und respective $11\frac{5}{17}$ pr. Cent. Die Stadt Hamburg hingegen münzet nach diesem Courant-Fuß auch 32. 16 und 8 Schilling-Stücke, welche eigentlich gegen die $\frac{2}{3}$. $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{6}$ Stücke zu stellen sind. Und diese sind es also, welche von dem Leipziger Fuß $5\frac{5}{7}$ pr. Cent fordern können, und gegen Species-Banco nicht mehr als $27\frac{3}{11}$ pr. Cent geben dürfen, wiewohl man insgemein nur $25\frac{25}{27}$ pr. Cent zum Aufgelde rechnet, so viel es nähmlich macht, wenn man den Satz in der Ausrechnung umkehret.

Die jetzt umlaufenden Dänischen Münzsorten bestehen in

Goldnen

Species-Ducaten, seit 1671 bis jetzt ausgeprägt, haben keinen festgesetzten Werth, sondern werden gleich andern Deutschen Ducaten zu $1\frac{3}{4}$ Mark Dän. Cur. m. od. w. bezahlet.

Current-

*) Man hat einfache, (oder enkelte) doppelte drey und vierfache Nesselblätter (die von dem Holsteinischen Wappen den Nahmen haben) welche anfangs 4. 8. 12 und 16 ß. Dänisch respective gegolten, nachmahls aber, weil die feine Mark darin um $13\frac{1}{3}$ Thaler (oder 40 Mark Lübl.) ausgebracht gewesen, um $\frac{1}{8}$ reduciret worden, so daß sie jetzt nur 3½. 6½. 10 und 13½ ß. Dänisch gelten, wozu denn die 8. 4 und 2 ß. Stücke der geraden Rechnung halber gekommen. Wie man dann auch alte Dütgen, die 6 ß. gelten, und Dreyer, deren 3 eine Mk. Dänisch gelten, annoch hat. Bey der letztern Probe zu Regenspurg hat sich gefunden, daß von den 10 ß. Stücken 61 auf die rauhe Mk. zu 8 l. 15 gr. fein, mithin $11\frac{1}{2}$, die 17½ Kronen oder $11\frac{1}{2}$ Thlr. betragen, auf die feine Mk. gegangen.

Current-Ducaten, seit 1757 bis jetzt ausgepräget, sind auf 12 Mark Dän. Cur. oder 2 Rthlr. Current festgesetzet *).

Christiansd'or, seit 1775 ausgepräget, haben ebenfalls keinen bestimmten Werth, sondern werden wie andere Louisd'or- oder Pistolen-Sorten zu 13 Mark Lübisch im Hollsteinischen und Schleswigschen, oder zu 26 Mark Dänisch Current und darüber, bezahlt. In Deutschland kommen sie unter den Louisd'or-Sorten vor.

Silberne

a) nach dem Speciesfuß, die Cöln. Mark fein Silber zu $9\frac{1}{4}$ Rthlr. ausgeprägten Dänischen Speciesthalern, seit 1671 bis jetzt ausgeprägt, werden zu $6\frac{1}{4}$ Mark Kronen-Valuta bey Bezahlung des Zolls im Sunde gerechnet, und gelten sonst 7 Mark 6 ßl. Dänisch Current.

Dergleichen halbe nach Proportion.

Schleswig-Hollstein. neue, seit 1788 ausgeprägte, ganze $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{24}$ Speciesthaler zu 48, 32, 16, 8, 4 und 2 Schillinge Species, oder zu 60, 40, 20, 10, 5 und $2\frac{1}{2}$ Schillinge Schles. Hollstein. Current.

b) nach dem Kronenfuß, die Cöln. Mark fein Silber $10\frac{1}{12}$ Rthlr. gerechnet.

	Kronen-Valuta		Dän. Curr.		
Doppelkronen	zu 8 Mk.	oder	8 Mk.	8 ßl.	
Reisethaler	6 ″		6 ″	6 ″	
Einfache Kronen	4 ″		4 ″	4 ″	
$\frac{1}{2}$ dergleichen	2 ″		2 ″	2 ″	
$\frac{1}{4}$ dergleichen	1 ″		1 ″	1 ″	
$\frac{1}{8}$ dergleichen	$\frac{1}{2}$ ″		— ″	$8\frac{1}{2}$ ″	

Ebraer,

*) Die ältern von 1714 bis 1717 ausgeprägten Current-Ducaten wurden der geringen Ausbringung halber 1727 von 12 Mark auf 11 Mark, und Ao. 1757 nur auf 10 Mark gesetzt, wornach solche selten geworden.

Ebraer, Justus Judex, oder Uelfeldsche von 1643 bis 1645 ausgemünzte

2 Markstücke reducirt auf 28 Sl.
1 Markstücke — 14 ß
½ Markstücke — 7 ß

c) nach dem Dänischen Currentfuß, die Cöln. Mark fein Silber zu 11 1/3, 11 1/4 und 11 1/5 Rthlr. ausgeprägte

	Dän. Curr.
24 Schillingsstücke oder Ryckorts von 1730 gelten	24 Sl.
16 dergleichen von 1713 bis 18 reducirt auf	15 ß
12 dergleichen von 1711 bis 24 reducirt auf	10 ß
8 dergleichen von verschiedenen Jahren und Gepräge	8 ß
4 dergleichen von verschiedenen Jahren und Gepräge	4 ß

Reisethaler zur Reise des Kronprinzen nach Norwegen zu 6 Mark.

d) Die in der Schlesw. Hollsteinischen Speciesmünze zugleich mit ausgemünzten Schleswig-Hollstein. Currentsorten, die Cöln. Mark fein Silber zu 11 7/16 Rthlr. Current in den oben angeführten

60, 40, 20, 10, 5 und 2½ Schilling-Lüb. oder Schlesw. Hollst. Currentstücken.

e) An Scheidemünze nach dem

1) Dänischen Scheidemünzfuß, die Cölnische Mark fein Silber zu 12 bis 17 Rthlr., ausgeprägten 2, 1 und ½ Dänischen Schillingstücken von verschiedenen Gepräge, davon jedoch ½ Schillinge jetzt nur selten mehr vorkommen.

2) Schleswig-Hollsteinischen Scheidemünzfuß, die Cöln. Mark fein Silber zu 13 Rthlr.,

ausgeprägte Lüb. Schillings- oder 2 Sechslingsstücke.

Kupferne

Dänische Schillingstücke seit 1771 zu 1 ßl. Dänisch.

½ dergl. oder Forcks zu ½ ßl. Dän.

Schleswig-Hollsteinische ½ Schillings- oder Sechslingsstücke zu 6 Pf. Lüb.

¼ dergleichen zu 3 Pf. Lüb.

Das Gewicht vorgedachter Münzsorten, besonders der neuen Schlesw-Hollsteinischen, so wie auch der Dänischen Currentmünzen in Ansehung der Schwere, die sie bey ihrer Verwechselung gegen erstere haben sollen, ist folgendergestalt festgesetzt worden.

Es sollen nähmlich wiegen:	Mark	Loth	Quent	Pf.	Grän
100 ganze, 150 Stück $\frac{1}{2}$ u. 300 Stück $\frac{1}{4}$ Species	12	5	2	2	$15\frac{2}{3}\frac{2}{3}\frac{2}{3}$
100 Rthl. od. 600 St. $\frac{1}{8}$ Spec.	15	11	2	1	$9\frac{1}{3}\frac{1}{3}\frac{1}{3}$
100 Rthl. od. 1200 St. $\frac{1}{16}$ Spec.	21	9	3	3	$2\frac{1}{3}\frac{1}{3}$
100 Rthl. od. 2400 St. $\frac{1}{32}$ Spec.	28	13	1	—	$3\frac{1}{3}$
100 Rthlr. oder 400 Stück 24 Dän. Schillingsstücke von 1730	15	10	3	3,686	—
100 Rthlr. Dän. 16 ßl St. v. 1713 bis 18, reducirt auf 15 ßl.	14	3	2	0,888	—
100 Rthlr. Dän. 12 ß. St. v. 1711 bis 24, reducirt auf 10 ßl.	16	—	—	—	—
100 Rthlr. Dän. 8 ßl. St. in Kongsberg v. 1703 bis 1715 gemünzet.	11	12	—	3,764	—
100 Rthlr. dergl. daselbst 1693 bis 1702, 1729, 75, 84 u. in Kopenhagen 1728 bis 30, 63, 68 bis jetzt ausgemünzt	15	10	3	3,686	—
100 Rthlr. dergl. in Norwegen 1727, 28, 30, 31 bis 35, mit den unten am Fuße kreuzweise gelegten 2 Schlägeln ausgemünzt	18	13	—	2,823	—
100 Rthlr. Dän. 4 ßl. St. in Norwegen 1778 und 79 gemünzt.	15	10	3	3,686	—
100 Rthlr. dergl. mit dem Gepräge F. 3te und C. 5te, nach dem Münzfuße des groben Current berechnet	20	8	—	—	—
100 Rthlr. dergl. in Kopenhagen 1727 bis 1730, u. 1764 bis jetzt ausgemünzt	28	3	3	0,236	—
100 Rthl. Dänische 2 ßl. Stück unsortirt	25	—	—	—	—

An einzelnen ganzen Species dürfen höchstens $2\frac{1}{2}$ Eschen, an $\frac{2}{3}$tein 2 Eschen und an $\frac{1}{3}$teln $1\frac{1}{2}$ Eschen fehlen, was weniger wiegt soll man gar nicht annehmen, doch kann das Untergewicht auf 3 und mehr Thaler dieses Geldes bey Königl. Cassen mit 1 Dreyling von $2\frac{1}{4}$ Eschen, mit 1 Sechsling für $4\frac{1}{2}$ Eschen und mit 1 ßl. Läb. für 9 Eschen u. s. w. in Schleswig-Hollsteinischem Current vergütet werden.

Von Papiergeld, als Münzzeichen, hat man Dänische von der Kopenhagner Bank seit 1748 ausgegebene Bankzettel oder Noten von 100, 50, 10, 5 und 1 Rthlr. Dän. Current, desgleichen die von der Schleswig-Hollsteinischen Bank seit dem 1sten April 1788 in Umlauf gebrachten Banknoten von 80, 40, 20 und 8 Rthlr. Species oder 100, 50, 25 und 10 Rthlr. Schlesw. Hollstein. Current.

Der nach und nach wegen der großen Menge der Kopenhagner Bankzettel von 1738 sehr heruntergefallene Werth derselben veranlaßte im Jahre 1790 einige Vorschläge in Ansehung der Münz- und Bank-Einrichtung für Dänemark und Norwegen, welche die königliche Genehmigung erhielten, und außer andern Puncten in Betreff der Einwechselung des Papiergeldes, Errichtung einer neuen Bank ꝛc., worauf ich mich hier nicht einlassen kann, in Ansehung des Münzwesens auch folgendes festsetzten. Es wurde nähmlich bestimmt, daß eine Species-Münze, welche der in den Herzogthümern eingeführten ähnlich, künftig in den Königreichen als Landesmünze eingeführt werden sollte. Fürs erste sollte diese Spec. Münze, welche nach dem Münzfuß von $9\frac{1}{4}$ Rthlr. auf die Mark zu 14 Loth fein ausgemünzt wird, daselbst nur nach ihrem Silberwerthe circuliren, ohne daß

ein

ein Verhältniß derselben gegen Dänisch Current auf den Stempel ausgedrückt werde.

In Ansehung des Dänischen Münzfußes werden, zu Folge der Nachrichten des Hrn. E. R. Zoega, aus der Cölnischen Mark von 4864 holl. As oder 65536 Cölln. Richtpfennige die vorhin genannten Münzsorten auf folgende Art ihrem eigentlichen Gehalte nach zu beurtheilen seyn.

a) In Golde:

1) 67 Stück Species-Ducaten aus der rauhen Mark von $23\frac{1}{2}$ Karat fein, und $68\frac{39}{47}$ Stück aus der feinen Cölln. Mark.

2) 75 Stück neue Current-Ducaten seit 1757 aus der rauhen Mark von 21 Karat fein, folglich $85\frac{5}{7}$ Stück aus der feinen Cölln. Mark.

3) 35 Stück Christiansd'or seit 1775 aus der rauhen Mark von $21\frac{3}{4}$ Karat fein, und also $38\frac{10}{11}$ Stück aus der feinen Cölln. Mark.

Von vorgedachten Goldsorten hat keine einen festen Werth außer der Current-Ducaten, welcher zu 2 Rthl. oder 12 Mark Dän. Curr. bestimmt ist, da nun dieses Current $22\frac{11}{12}$ p. C. schlechter als wirkliche Species, $19\frac{17}{33}$ p. C. schlechter als Sund-Species, $6\frac{1}{4}$ p. Ct. schlechter als Kronen, dagegen aber $1\frac{41}{79}$ circa $1\frac{7}{10}$ besser als Schlesw. Holst. Current-Valuta ist, so kommt hiernach

die Cölln. Mark fein Gold	
in wirklichen Species	$139\frac{7}{17}$ Rthlr.
in Sund-Species	$143\frac{5}{13}$ —
in Kronen-Valuta	$161\frac{11}{32}$ —
in Dänischen Current	$171\frac{1}{7}$ —
in Schlesw. Holst. Curr.	$174\frac{11}{32}$ —

b) In Silber:

1) $8\frac{1}{32}$ Stück Dän. alte oder auch Schlesw. Holst. neue seit 1788 ausgeprägte Species auf die rauhe Mark von 14 Loth fein, und $9\frac{1}{4}$ St.

zu 6 Mark Species äußerlichen Werths auf die feine Mark Cölln.

Da nun der Werth dieser Species $2\frac{3}{4}\frac{3}{5}\frac{2}{9}$ p. C. höher als Sundische Species-Valuta, $15\frac{3}{7}\frac{5}{8}$ pCt. höher als Kronen-Valuta, $22\frac{1}{4}\frac{1}{2}$ pCt. höher als Dän. Current-Valuta, und 25 pCt. höher als Schlesw. Holst. Current-Valuta bestimmt ist, so kommt mithin

die Clln. Mark fein Silber

$9\frac{1}{4}$ Rthlr. zu 6 Mark in wirklicher Spec. Val.
9,512 Rthlr. zu 6 Mark in Sund. Spec. Valuta.
10,701 Rthlr. zu 6 Mark in Kronen-Valuta.
11,37 Rthlr. zu 6 Mark in Dänischem Current.
$11\frac{2}{16}$ Rthlr. zu 6 Mark in Schlesw. Holst. Curr.

Halbe Dän. Species, desgleichen $\frac{2}{3}$tel und $\frac{1}{3}$ Schlesw. Holst. Species in dem gedachten Verhältniß. Von den übrigen neuen Schlesw. Holst. Sorten gehen

$38\frac{5}{12}$ Stück $\frac{1}{6}$tel Species auf die rauhe Mk von 11 Loth fein, und $55\frac{1}{2}$ Stück zu 8 ßl. Spec. und 10 ßl. Current auf die feine Mark.

$55\frac{1}{2}$ Stück $\frac{1}{12}$tel Species auf die rauhe Mk von 8 Loth fein, und 111 Stücke zu 4 ßl. Species und 5 ßl. Current auf die feine Mark.

$13\frac{1}{4}$ Stück $\frac{1}{24}$tel Species auf die rauhe Mk von 6 Loth fein, und 222 Stück zu 2 ß. Spec. und $2\frac{1}{2}$ Current auf die feine Mark.

156 Stück 1 Schillingsstücke auf die rauhe Mark von 4 Loth fein, und 624 Stücke zu 1 ß. Current auf die feine Mark, welche also in dieser Scheidemünze zu 13 Rthlr. Current ausgebracht wird.

2) Kronen sind seit 1618 bis zu 1771 in 8, 4, 2, 1 und $\frac{1}{2}$ Markstücke auf viererley Art ausgeprägt werden, als:

1) $13\frac{8}{9}$ Stück 4 Mark Stücke von 1618 b. m. 1626 auf die rauhe Mark von 13 Loth $13\frac{1}{2}$ Gr. fein, und $16\frac{1}{6}$ Stück oder $10\frac{7}{9}$ Rthlr. auf die feine Mark.

2) 13 Stück dergl. von 1692 b. m. 1726 auf die rauhe Mark von 13 Loth 6 Gr. fein, und $15\frac{1}{7}$ Stück oder $10\frac{3}{7}$ Rthl. auf die feine Mark.

3) $10\frac{1}{2}$ Stück dergl. von 1643 b. m. 1645 auf die rauhe Mark von $9\frac{1}{2}$ Loth fein, und 17,684 Stück oder 11,789 Rthlr. auf die feine Mark.

4) $10\frac{1}{2}$ Stück dergleichen von 1650 b. m. 1771 auf die rauhe Mark von 10 Loth $13\frac{1}{2}$ Grän fein, und 15,628 Stück oder 10,419 Rthlr. auf die feine Mark.

Erstere beyde Sorten nennt man wegen ihres feinern Gehaltes feine Kronen, und letztere beyde Sorten grobe Kronen. Die dritte Sorte ist wegen ihrer geringen Ausbringung gegen die andern in Ansehung des äußerlichen Werths reduciret, und die 2 Markstücke auf 28 ßl., die 1 Markstücke aber auf 14 ßl, Dän. gesetzt worden. Ueberhaupt nimmt man die Kronen in Dänemark zu $10\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ Rthlr. für die feine Cölln. Mark Silber an, welches ungefähr der Mittelwerth der 2ten und 4ten Sorte ist, gesetzmäßig aber, und nach der Bestimmung von $15\frac{3}{5}\frac{5}{1}$ pCt. schlechter als wirkliche Species, muß man die Cölln. Mark fein Silber zu 10,721 Rthlr. in Kronen berechnen.

Kronen oder Reisethaler von 6 Mark, von 1704 bis mit 1749, nach dem feinen Kronenfuß No. 2, davon $8\frac{3}{5}$ Stück auf die rauhe Mark von $13\frac{1}{3}$ Loth fein, und $13\frac{3}{5}$ Stück auf die feine Mark gehen.

3) Von den Dänischen Currentsorten, darin die Cölln. Mark fein Silber zu $11\frac{1}{3}$ Rthlr. ausgebracht werden soll, die aber (nach der Bestimmung von $22\frac{1}{2}$ pCt. geringer als wirkliche Species) zu $11\frac{1}{8}$ Rthlr. auskommt, halten

a) 24 Schillingsstücke, $25\frac{1}{2}$ Stück auf die rauhe Mark von 9 Lt. fein und $45\frac{1}{3}$ Stück oder $11\frac{1}{3}$ Rthlr. auf die feine Mark.

b) 16 Schillingsstücke von 1713 bis mit 1718, die 1726 auf 15 ßl. reducirt worden, 45 Stück auf die rauhe Mark von 10 Loth fein, und 72 Stück oder $11\frac{1}{4}$ Rthlr. auf die feine Mark.

c) 12 Schillingsstücke von 1711 bis mit 1724, die 1726 auf 10 ßl. gesetzt worden, 60 Stück auf die rauhe Mark von 9 Loth fein, und $106\frac{2}{3}$ Stück oder $11\frac{1}{3}$ Rthlr. Courent auf die feine Mark.

d) 8 Schillingsstücke, die gegenwärtig noch rouliren, haben eine verschiedene Ausbringung.

1) Von den zu Kongsberg 1693 bis 1784 und zu Kopenhagen 1728 bis 1768 gemünzten, gehen $76\frac{1}{2}$ Stück auf die rauhe Mark von 9 Loth fein, und 136 Stück oder $11\frac{1}{3}$ Rthlr. Courent auf die feine Mark.

2) Von den daselbst 1703 bis 1715 gemünzten, gehen 102 Stück auf die rauhe Mark von 12 Loth fein, und also wieder 136 Stück oder $11\frac{1}{3}$ Rthlr. auf die feine Mark.

3) Von den in Norwegen 1727 bis 1735, mit den unten am Fuß kreutzweise gelegten 2 Schlägeln ausgemünzten, gehen $63\frac{3}{4}$ Stück auf die rauhe Mark von $7\frac{1}{2}$ Loth fein und wieder 136 Stück oder $11\frac{1}{3}$ Rthlr. auf die feine Mark.

e) 4 Schillingsstücke, davon gegenwärtig noch 2 Ausbringungen vornehmlich umlaufen, als

1)

1) Von 1727 bis jetzt in Kopenhagen ausgemünzten, 85 Stück auf die rauhe Mark von 5 Loth fein, und 272 Stück oder $11\frac{1}{3}$ Rthlr. Courent auf die feine Mark.

2) Von 1778 bis 1779 in Norwegen ausgemünzten, 153 Stück auf die rauhe Mark von 9 Loth fein, und wieder 272 Stück oder $11\frac{1}{3}$ Rthlr. auf die feine Mark.

Die neuen Reisethaler, die zur Reise des jetzigen Kronprinzen nach Norwegen ausgemünzet worden, sollen 14 löthige Current-Reichsthaler seyn, wornach $9\frac{1}{12}$ Stück auf die rauhe Mark von 14 Loth fein, und $11\frac{1}{3}$ Stück auf die feine Cölln. Mark gehen.

4) Von den Dänischen Scheidemünzen oder 2 und 1 Schillingsstücken, die nicht zum Courent gehören, hat man sehr verschiedene Ausbringungen; von den zuletzt ausgemünzten

a) 2 Schillingsstücken von 1778 gehen 189 Stück auf die rauhe Mark von $5\frac{1}{2}$ Loth fein, und 576 Stück oder 12 Rthlr. auf die feine Mark.

b) 1 Schillingsstücke von 1734, gehen $304\frac{1}{16}$ Stück auf die rauhe Mark von 3 Loth fein, und 1625 Stück oder $16\frac{2}{3}\frac{2}{8}$ Rthlr. auf die feine Mark.

c) Halbe Schillinge sind seit 1682 nicht in Silber ausgeprägt, und kommen gegenwärtig auch nur sehr selten vor.

Folgende fremde Goldmünzen können nach Königl. Verordnung vom Febr. 1761, sowohl in Königl. Cassen beyder Reiche, und in den Herzogthümern, als auch sonst im Handel und Wandel, zu beygefügtem Gewicht und Werth umlaufen, als:

	Cöln. Eschen.	Holl. As.	Mk.	fl.
Louisd'or oder Pistolen v.	125	139,7 zu	12	11
Carolinen	179	200	15	9
Mayd'or	119	133	10	6
Guineen	153	171	15	12
Franz. Schildlouisd'or	152	169,8	15	7
Portug. Dopp. Pistol. zu 6400 Rees	261	291,7	27	—
Species-Ducaten	65	72,6	7	3

Die doppelten und $\frac{1}{2}$ dieser Sorten, nach Verhältniß *).

I. Von dem schwedischen Münzfuße, nebst einigen Nachrichten über das schwedische Münzwesen überhaupt **).

In Schweden haben die Kaufleute bis zum Ausgang des Jahres 1776. Buch und Rechnung gehalten nach Thalern, jeden zu 23 Oer, jeden der letztern aber zu 4 Oerlein, oder auch 42 Pfennige gerechnet. In einer, am 27. November gedachten Jahres ergangenen Königlichen Verordnung aber wurde befohlen, mit dem Anfange des Jahres 1777 alle Rechnungen der Krone, in Banco, und andern öffentlichen Kassen nicht allein, sondern auch die Handelsbücher der Kaufleute, wenn sie die Gültigkeit eines Beweises, so wie sonstige rechtliche Wirkung haben sollten ***), in schwedischen Reichsthalern, zu 48 Schillingen und 1 Schilling wieder zu 12 Rundstücke, zu führen. Dessen ungeachtet dauern noch verschiedene andere, theils wirklich geprägte, theils nur eingebildete Münzsorten in

*) S. Gerhardt's allgemeinen Comtoiristen S. 92 ff.
**) S. von Praun's Nachricht vom Münzwesen. 1784. S. 358.
***) Nelkenbrecher's Taschenbuch für Banquiers und Kaufleute, 5te Aufl. vom Jahre 1781. S. 245.

in Schweden fort. Der schwedische Daler beträgt *) 4 Mark, oder 31 Oer, oder 128 Oerlein, oder 763 Pfennige. Diese Münzen bestehen theils in Silber, theils in Kupfer, und beyde verhalten sich wie 1 zu 3. Ein Daler Silbermünze macht also 3 Daler oder 12 Mark Kupfermünze, und nach der angeführten Königlichen Verordnung gelten wieder 6 Daler Silbermünze, 18 Daler Kupfermünze einem schwedischen Species-Reichsthaler gleich. Eine Mark ist werth 8 Oere Silbermünze, oder 24 Oere Kupfermünze; hiervon werden die Oer Silbermünze auch Stüber, und die Oer Kupfermünze insgemein Rundstyck genannt, und diese nebst den Slantars sind jetzt die einzigen wirklich noch umlaufenden Kupfermünzen. Von den Slantar sind doppelte und einfache vorhanden, in der schwedischen Sprache dubla und enkla Slantar genannt, wovon letztere 1 Oer Silber- oder 3 Oer Kupfermünze, erstere aber den doppelten Werth gelten. Im gewöhnlichsten Umlaufe waren ehemahls die Plotar, oder gestempelte, und hierdurch zur Münze angenommene Kupferplatten zu 12, 9, 6, 4, 3, 2, 1, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ Daler aufgeprägten Werths, wovon noch mit der Jahrzahl 1768 bezeichnete Stücke nach Deutschland gekommen sind. Jetzt ist ihre Eigenschaft als klingende Münze indeß gänzlich aufgehoben, und es gelten solche nur noch idealisch in sogenannten Banco-Transport-Zetteln, welche auf 12, 9 und 6 Daler Kupfermünze gestellt sind, woher denn

2

*) M. s. des Churfürstlich sächsischen Oberrechnungs-Raths Hrn Johann George Cauzler's, Nachrichten zur genauen Kenntniß der Geschichte, Staatsverwaltung und ökonomischen Verfassung des Königreichs Schweden, I. Theil, der deutschen Uebersetzung vom Jahre 1778 in der, der Einleitung vorstehenden Erklärung der schwedischen Münzsorten.

2 Daler Silber oder 6 Daler Kupfermünze ein Plot heißen. So sind die Zählmünzen auch im Kleinen beschaffen, und hiernach werden die übrigen Stücke in Gold und Silber behandelt, welche weiter unten vorkommen werden. Große Summen hingegen werden, und zwar in Dalern Silbermünze gemeiniglich nach Tonnen Goldes, und in Dalern Kupfermünze nach Millionen berechnet; woher denn 1,000,000 Daler Silbermünze 10 Tonnen Goldes, und in Kupfergeld 1 Million heißen. Das Silbergeld wird nach der schwedischen Mark vermünzet, welche zwar in 16 Loth und 64 Quinten abgetheilt wird, aber nur $59068\frac{12}{19}$ Theile des Cöllnischen Richtpfennigs wäget, folglich nicht mehr als 14 Loth 1 Quint $2\frac{14}{19}$ Pf. Cöllnisch ist; das Kupfergeld hingegen ist nach Schiffspfunden, jedes von 320 Pf. Victualien-Gewicht, und es sind hieraus ehedem nach 180 Daler Silbermünze 540 Daler Kupfermünze in Ploten ausgeprägt worden *).

Das älteste schwedische Münzwesen soll dem englischen nachgebildet worden sein. Man hatte zwar im neunten Jahrhunderte schon Blechmünzen, es wurden aber bald zweyseitig geprägte Münzen eingeführet. Der damalige schwedische Beherrscher Olof Skötkönig bekam von dem englischen Könige Ethelred, Münzmeister, welche den englischen gleiche Münzsorten prägten, und die Aufschriften mit angelsächsischen Buchstaben bezeichneten. Weil aber diese Münze im großen Handel nicht gebrauchet werden konnte, so veranlassete solches die Waarenvertauschung gegen gewogenes reines Silber

*) Kruse im hamburgischen Comtoiristen, I. Th. S. 280 und 281.

Silber *). Hierdurch kam der Gebrauch der schwedischen Mark, Oere und Oertung auf. Lange Zeit hindurch wurden noch nicht eigene Münzen darauf geschlagen, doch aber die vorhandenen Gepräge im äußerlichen verbessert, und häufiger in Umlauf gebracht. Zu den Zeiten König Magnus Ladulaas, im dreyzehenten Jahrhunderte, ward in sieben Münzstätten zugleich gemünzet. Im Anfange des vierzehnten Jahrhunderts unter der Regierung König Magnus Ericsson kamen zuerst die Oertug, als geprägte Sorten zum Vorscheine. Und damahls geschahen noch alle Geldrechnungen in Marken, weiter herab aber in Oeren, Oertugen und Pfennigen. Auf eine Mark gingen 8 Oer, auf ein Oer 3 Oertug, auf ein Oertug 8 Pfennige, und also 24 der letztern auf ein Oer. Botin sagt: „Zu allererst bedeutete ein Mark so viel als ein Mark, Pfund, löthig Silber oder 16 Loth. Allein durch die von Zeit zu Zeit geschehene Münzerhöhung ist der Unterschied zwischen einer Mark löthigen Silbers und einer Mark Pfennige nach und nach so groß geworden, daß der Pfenuig eine schon lange verschwundene Münze ist." Ungeachtet aber in mehr als in einer Münzstätte gemünzt wurde, war das geprägte Geld doch immer noch selten, und als Ersatzmittel der Vertausch im Handel durch Rindvieh, Pferde, Korn und andere natürliche Producte mehr gebräuchlich.

Unter König Ericks des Pommers gesetzloser Regierung verfiel das schwedische Münzwesen in große Unordnung. Er verringerte zu seinem

*) Andreas Botin's, Königlich Schwedischen Kammerraths, Geschichte der Schwedischen Nation im Grundrisse 1. Th. der deutschen Uebersetzung, S. 157.

seinem Vortheile auf Kosten der Unterthanen das Münzkorn, daher ward ihm die Ausübung des Münzregals forthin auf das Gutachten des Reichsraths eingeschränkt. Von dieser Zeit an kamen verschiedene Münzordnungen heraus, welche zwischen den Vortheilen der Krone und der Unterthanen das Gleichgewicht halten sollten. Nach König Carl's des achten Münzordnung vom Jahre 1449 ward die Prägung von zweyerley Münzsorten festgesetzt: Oertuge, die Mark Silber 10 Loth fein, und Pfennige, die Mark 5 Loth fein. Der König Steen Sture gab zwey Münzordnungen in den Jahren 1480 und 1488 heraus, und in ersterer dreyerley Münzarten zur Vorschrift. 1) Ganze Oertuge, in 34 Wurf, zu 8 Loth fein; 2) halbe Oertuge, zu 53 Wurf, die rohe Mark 6 Loth fein; 3) kleine ganze Pfennige, von welchen eine rohe Mark 5 Loth Silber enthalten, und zu viertehalb Mark ausgemünzt werden sollte. Die folgende Münzordnung war der vorigen ziemlich gleich. Unter der Regierung Königs Johann, welcher noch gesammte drey Nordische Reiche beherrschte, kam eine Münzordnung im Jahre 1497 heraus. Hiernach sollten Silbermünzen geprägt werden: 1) ganze Oertuge, die rohe Mark 8 Loth fein; 2) halbe Oertuge, die rohe Mark 6 Loth fein; 3) ganze Pfennige, die rohe Mark 4 Loth fein.

Aus diesen Münzordnungen ist zu ersehen, daß die gröbere Münze allezeit von besserm Gehalte seyn sollte, als die kleinere. Wenn also nach der letzten Münzordnung eine rohe oder Mark Brutto in ganzen Oertugen 8 Loth Silber und eben so viel Zusatz enthielt, so hatte dieselbe Mark in halben Oertugen nur 6 Loth Silber, und in Pfennigen nicht mehr als 4 Loth, so daß, wenn

aus

aus 8 Loth Silber in einer Mark Brutto 136 Stück Oertuge, welche 1088 Pfennige ausmachten, gemünzt wurden, von 4 Loth Silber auch in einer Mark 672 statt 544 Pfennige geschlagen werden sollten. Nach der letzten Münzordnung wurden aus 6 Loth Silber 102 ganze oder 212 halbe Oertuge, oder auch 1008 Pfennige geschlagen. Sechs Loth Silber in 102 ganzen Oertugen ausgemünzt, machten 816 Pfennige, in 212 halben Oertugen, 848 Pfennige, oder in wirklichen Pfennigen 1608 Stück. Ferner machten 102 ganze Oertuge 34 Oere, oder 4 Mark 2 Oer; dann 212 halbe Oertuge 35 Oer, oder 4 Mark 3 Oer 8 Pfennige; und 1008 Pfennige machten 42 Oere, oder 5 Mark 2 Oer. In Rechnungen waren 204 halbe Oertuge so viel als 102 ganze, aber am innern Werthe nur 102 ganze Oertuge so gut als 212 ganze. Denn der Oertug bestand halb aus Silber, und halb aus Kupfer, der halbe Oertug hingegen nur aus $\frac{1}{3}$ Silber und $\frac{2}{3}$ Kupfer, und der Pfennig aus $\frac{1}{4}$ Silber und $\frac{3}{4}$ Kupfer. Von kleinen Münzen sollte nicht mehr als im kleinen Handel und Wandel zur Ausscheidung nöthig, insbesondere aber jährlich an ganzen Oertugen $\frac{2}{3}$, an halben $\frac{1}{3}$ und an Pfennigen nur 100 Mark, dem Gewichte nach, geschlagen werden.

Im Jahre 1402, schreibt Botin, war die Münze so gut, daß 6 Mark so viel werth waren, als 1 Mark löthiges Silber. Vor König Carl's Zeiten, noch im Jahre 1440, galten $8\frac{1}{2}$ Mark an Gelde oder in Rechnungen eben so viel als 1 Mark löthig. Nach der Münzordnung vom Jahre 1449 aber gingen 9 Mark Oertuge auf 1 Mark löthig, und nach König Johannes Münzordnung vom Jahre 1497 11 Mark 2 Oer 12 Pfennige, oder $11\frac{1}{2}$ Mark an Oertugen, auf 1 Mark löthig. Und

im Jahre 1509 stand letztere 13 Mark in Oertugen am Werthe gleich. Bis hierher war alles schwedische Geld in Silber ausgeprägt worden, die kleine Kupfermünze ausgenommen, welche König Erick zuerst in der Stadt Lund schlagen ließ. König Johann gab zwar Befehl zur Ausbringung goldener Münzen, dem deutschen rheinischen Goldgülden gleich. Dieser Befehl wurde aber nicht ausgeführt, und die unter seinem Nahmen bekannten Goldgülden waren eigentlich nur für das von ihm zugleich beherrschte Königreich Dänemark geprägt. Obgleich um diese Zeit verschiedene Münzstätten in Schweden waren, von denen die zu Stockholm, Calmar, Abo, Orebo, Westerås und Süderköping die bekanntesten sind, so wird doch beständig über einen Mangel an inländischem Gelde geklagt, und das aus der Ursache, weil die Münzhäuser oft ledig gestanden hätten, und das darin geprägte Geld mehrentheils wieder aus dem Lande geführt worden. Dieses begünstigte natürlich die Einfuhre des ausländischen Geldes, weshalb man um diese Zeit häufig englische Nobeln und ungarische Gülden und Marken nach Schweden brachte.

Um diese Zeit war in Deutschland die Thalermünze aufgekommen, deren Nachprägung sich bald in andre Staaten, und hierunter auch in Schweden verbreitete. Die erste hiervon bekannte Münze ist ein noch kleines guldenförmiges, als eine Moneta Stockholmensis bezeichnetes Gepräge, welches im Jahre 1512 der damalige Reichs-Gouverneur, Steen Sture, prägen ließ. *) Noch ward damit aber kein fester Grund zu dieser eigenen

*) S. Madai im Thaler-Cabinette, 1. Th. No. 187. Botin a. a. O. S. 238.

eigenen Prägart geleget. Unter König Gustavs des ersten Regierung kamen zuvörderst doppelte und halbe Markstücke alsdann folgten erst die eigentlichen Thalergepräge, wovon das im Jahre 1528 geschlagene zur Zeit für das erste und älteste angesehen wird *). Man fuhr von Jahr zu Jahre mit häufiger Ausprägung dieser Geldsorte bis an dieses Königs im Jahre 1560 erfolgtes Ableben fort, und niemand als er wäre auch mehr im Stande gewesen, Schweden mit guter Münze zu versorgen, wenn es wahr ist, was ein schwedischer Geschichtschreiber anmerket: **) „daß selbiger auf dem Schlosse zu Stockholm vier, die sogenannten St. Eskilsgemächer, jedes etwa 10 Ellen hoch, und 8 bis 9 Ellen lang und breit, mit Silberbarren dergestalt angefüllt, daß man die Thüren dafür kaum eröfnen können, hinterlassen hätte." Sein Sohn und Reichsfolger, Erick XIV. verfiel in Uepigkeit, und damit, nebst dem Kammer- auch das Münzwesen. Seine Thalergepräge werden durchaus für geringhaltig angegeben †). Sein Bruder wollte beydes verbessern, und wenn selbiger schon bey dem erstern fehlte, scheinet er doch letzteres mit mehr Glücke angegriffen zu haben. Der deutsche Thaler, welcher unter Erick's Regierung mit mehr fremden Münzen, sein Glück in Schweden gemacht hatte, war bis auf 8 Mark schwedisch im äußerlichen Werthe, gestiegen. Johann setzte jedoch solchen bis auf 6 Mark herab, und dadurch der schwedischen Währung gleich ††). Man kannte aber lange so wenig das eigentliche

*) S. Madai a. a. O. No. 188.
**) Versuch über Schwedens Geschichte und dermahlige Staatsverwaltung. Stralsund, 1780. S. 249.
†) S. Madai a. a. O. S. 197. 197.
††) Versuch über Schwedens Geschichte ꝛc. S. 251.

Schrot als Korn der Thaler und anderer schwedischen Silbermünzen. Unter der Regierung des Königs Siegmund's, Johann's Sohn und Reichsfolger, welcher als König in Pohlen starb, kann solches erst erweislich gemachet werden.

Im Jahre 1594, als dem dritten Regierungs-Jahre dieses, damahls noch schwedischen Königes, wurden ausgemünzt: Reichsthaler, $7\frac{1}{2}$ Stück auf die rohe oder Mark Brutto, solche 14 Loth fein, halbe Markstück, $43\frac{1}{2}$ Stück auf die Mark, 10 Loth fein, zwey Oerstück, 72 auf die Mark, 8 Loth fein, einfache Oer, 77 Stück, 4 Loth fein, halbe Oer, 130 Stück, 3 Loth $4\frac{1}{2}$ Grän fein, Fyrkar, 194 Stück, 2 Loth $4\frac{1}{1}$ Grän fein, vier Pennigar, 216 Stück, 1 Loth $7\frac{7}{8}$ Grän fein, zwey Pennigar, 219 Stück, $13\frac{1}{2}$ Grän fein. Vermuthlich war der Thalerfuß, am Schrot wenigstens, der von König Gustav eingeführte, und daher vielleicht war seine Beybehaltung bis auf jetzige Zeiten ehrwürdig geblieben. Aber das Korn seiner übrigen Sorten hat nachher mancherley Veränderungen erlitten. Im Jahre 1604 unter der Regierung König Karl des neunten wurden, und einige Jahre weiter, gemünzt, Reichsthaler, $7\frac{1}{7}$ Stück auf die Mark Brutto, 14 Loth fein, 20. 8. 4. 1 und $\frac{1}{2}$ Markstück, zu $10\frac{2}{3}$ Daler, solche 13 Loth $2\frac{4}{13}$ Grän fein, zwey Oerstück, 114 Stück, 8 Loth fein, ein Oer- oder weisse Rundstyk, 130 Stück, 4 Loth fein; und im Jahre 1619 unter der Regierung des großen Gustav Adolphs, Reichsthaler, $7\frac{1}{7}$ Stück auf die rohe Mark, solche 14 Loth fein, 4, 2, 1, und $\frac{1}{2}$ Markstück, zu $10\frac{2}{3}$ Daler, solche 13 Loth $2\frac{4}{13}$ Grän fein, zwey Oerstück, 112 Stück auf die rohe Mark, solche 8 Loth fein, und ein Oerstück, 130 Stück auf die Mark, solche 4 Loth fein. Also ging Gustav

Adolph

Adolph nach den Münzgrundsätzen seines Vaters nach, welche derselbe, mit Einverständnisse der Reichsstände, im Jahre 1604 auf dem Reichstage zu Norrköping angenommen hatte.

In den ersten Regierungsjahren der Königinn Christina wurden einige Zeit die Reichsthaler noch $7\frac{1}{2}$ Stück auf die rohe Mark, solche 14 Loth fein, fortgepräget, jedoch vom Jahre 1638 an mit 2 Grän am feinen Gehalte gebessert. Mit den einfachen Oer hingegen ging vom Jahre 1634 an eine Veränderung vor. Die rohe Mark, 6 Loth fein, ward in 171 Stücke ausgebracht, jedoch im Jahre 1638 die Stückenzahl wieder bis auf 162 eingezogen *). Zu gleicher Zeit kam die Kupfermünze je länger, desto stärker in Gang. Gustav Adolph hatte vom Jahre 1625 an die ersten Oerstücke aus diesem Metall, und das Schiffspfund für 150 Daler ausbringen lassen **). Christina erweiterte seinen dazu gemachten Plan, durch Einführung der sogenannten Ploten, in großen, in der Mitte sowohl, als in den vier Ecken gestempelten Kupferplatten, für 30, 20 und 6 Daler Kupfermünze †), zu der hierbey erklärten Absicht, damit den Unterthanen das Zählen erleichtert werden möchte, wiewohl bald dafür die größere Unbequemlichkeit der Verwahrung und des Transports derselben eintrat. Man blieb aber auch bey diesen Stücken den ersten Grundsätzen nicht lange getreu. Im Jahre 1649 ward das Schiffspfund Kupfer für $187\frac{1}{2}$ Daler, im Jahre 1661 für 225 Daler, und zuletzt im Jahre 1674 gar

*) Tauzler, 1. Th. S. 323.
**) Versuch über Schwedens Geschichte S. 253.
†) Historisch-politisch- und geographische Beschreibung des Königreichs Schweden, 1. Th. S. 935.

für 300 Daler ausgebracht, auch im Jahre 1681 ein Plot von 6 Daler Kupfermünze einem Reichsthaler in Silber gleicht gesetzt.

Der an der Kupfermünze so zeitig versuchte Abbruch schwächte gleich zeitig deren Credit, welchen die Krone im Jahre 1657 durch Errichtung der Reichs-Wechsel-Bank, und den hierbey besonders nachgelassenen Einsatz im Kupfergelde zu erhalten suchte. Aber auch andere Geldsorten sollten darin angenommen werden, und auf dem im Jahre 1668 gehaltenen Reichstage ward der Beschluß bekannt gemacht, daß ein jeder, welcher Geld hinein bringen, oder darin sonst einigen Antheil gewinnen würde, in diesem, als einem öffentlichen Verwahrungsorte, darüber ohne einige Hinderung zu allen Zeiten disponiren könnte. Die über die Einlagen ausgefertigten Scheine, welche unter dem Nahmen der Banco-Transport-Zettel bekannt sind, wurden durchaus auf Kupfermünze, und verschiedene Summen zu 36, 24, 12, 9 und 6 Thaler, und zwar dieses zu Erleichterung des kleinen Handels gestellt. Unter allen die Bank öfters bedroheten Gefahren haben sich diese Scheine dem baaren Gelde gleich im ganzen Königreiche beständig im Umlaufe erhalten; man hat damit nicht nur Waaren bezahlen und Wechsel einlösen, sondern auch allerley königliche Gefälle abtragen können, wiewohl auch müssen. Doch werden nach Erfolg der neuesten Münzveränderung, und in Gemäßheit eines königlichen Edicts vom 27. November 1776, vom Jahre 1777 an, keine Banco-Transport-Zettel weiter auf Kupfermünze gestellt, die von dieser Zeit an noch umgelaufenen haben vielmehr nach und nach eingezogen werden sollen; dahingegen einem jeden freygestellt worden ist, seine auf Kupfermünze gerichteten Zettel gegen

Species-

Speciesthaler Silbermünze, das Stück zu 18 Thaler Kupfermünze gerechnet, bey der Bank entweder umzusetzen, oder neue auf Speciesthaler gerichtete einzutauschen, welche bey jedesmahliger Einlieferung sogleich mit Speciesthalern auch eingelöset werden sollen *).

Eine Silbermünzsorte, welche noch unter der Königinn Christina Regierung ausgegeben, und nach ihrem Nahmen Christinchen genannt ward, verdrängte die bis dahin noch fortgeprägten ganzen und halben Markstücke, mit welchen solche gleichen numeräen Werth behaupten sollten, aber den innern nicht gleich hielten. Unter den nachfolgenden Carln wurden solche häufiger fortgeprägt, und bekamen hiervon den nachher auch beständig gebliebenen Nahmen der Carolinen. Näher lernet man solche aus dem Jahre 1664 kennen, worin die Ausbringungsart der auf König Carls des eilften Nahmen geprägten Silbermünzen, so wie auch noch ferner von den Jahren 1681 und 1686 angegeben wird: Reichsthaler, $7\frac{1}{2}$ Stücke auf die rohe Mark, solche 14 Loth 1 Grän fein; Carolinen, zu $10\frac{1}{2}$ Daler, die rohe Mark 11 Loth 2 Grän fein; vier und zwey Oerstücke, 120 und 240 Stücke auf die rohe Mark, 7 Loth 2 Grän fein; und Oere, 171 Stücke auf die rohe Mark, 5 Loth fein. Unterm Jahre 1690 wurden noch 5 Oerstücke, 60 Stück aus der rauhen Mark, 7 Loth 2 Grän fein ausgebracht.

Nach dem Tode Carl's des eilften waren in Schweden die Silbermünzen allein gangbar, bis zum Jahre 1710, worin Carl der zwölfte die Ausprägung der Ploten oder bestempelten Kupfer-

*) Kruse im hamburgischen Comtoiristen, S. 279. Nelkenbrecher, S. 251.

platten von neuem veranstaltete. Der Preis dieses Metalls war seit dem Verfalle der ungarischen und norwegischen Kupferbergwerke in den meisten Handelsorten ansehnlich gestiegen, und diese flüchtige Steigerung veranlaßte die schwedische Regierung, den Werth ihrer Kupferplatten um 50 pro Cent zu erhöhen. Die Platen wurden also, das Schiffspfund zu 540, oder wie ein anderer Schriftsteller *) behauptet, gar zu 550 Daler Kupfermünze geschlagen. Dieser Schritt verjagte alle Silbermünzen, welche unter der vorhergehenden Regierung wieder allein zu coursiren angefangen hatten, und verursachte, daß der hamburger Bancothaler sogleich auf 37 Mark im Wechselcourse stieg. Und da auch Kupfer nicht mehr vorhanden war, verschmolz man eroberte feindliche Kanonen, und schlug Geld daraus. Eines Münzfußes in Silber wird um diese Zeit gar nicht gedacht, auch nicht ob Carl der zwölfte seines Vaters Münzgrundsätze gehandhabet, oder Schrot und Korn angegriffen habe. Man muß daher vermuthen, daß Carl XII. so wenig Silbergeld habe schlagen lassen, daß es der Anführung eines unter seiner Regierung eingeführten besondern Münzfußes nicht einmahl der Mühe werth gewesen sey. So viel ist gewiß, alles gute Geld, welches sich unter der unordentlichen Finanz-Administration seiner Zeit noch im Lande erhielt, wurde nach und nach in die Kisten wohlhabender Leute verschlossen, woraus man es aber durch eine gewaltsame Operation bald wieder hervor zu bringen versuchte.

Carl der Zwölfte hatte einige Jahre sich in der Türkey aufgehalten, und kam von daher im Jahre 1714 mit dem festen Entschlusse zurück

der

*) Versuch über Schwedens Geschichte ꝛc. S. 258.

den vom Jahre 1700 gedauerten bekannten sogenannten nordischen Krieg eifriger als jemahls fortzuführen; es fehlte ihm hierzu aber eben so sehr an Volk als Gelde, und obgleich er in Ansehung des ersteren sich noch so gut als möglich zu helfen wußte, indem noch der letzte Mann gewaltsam vom Pfluge weggenommen wurde, so konnte er doch nicht auf gleichem Wege zu Gelde gelangen. Nun legten ihm zwar einige Finanz-Operateurs einen Erhohlungsplan vor, der aber ganz unausführbar war; worüber der König den für Schweden so äußerst nachtheiligen Plan, Münzzeichen oder Mynteken in Kupfer auf einige Zeit einzuführen, zur Wirklichkeit brachte; ein Schritt, welcher die äußerste Noth, zugleich auch Mangel an rohem Kupfer sogar vermuthen ließ. Vom Jahre 1710 an bis 1715 waren noch gestempelte Ploten, und zwar 20594 Schiffpfund 9 Lißpfund und 16¾ Mark Kupfer in 11,123,731 Daler Kupfermünze, das Schiffspfund zu 540 Daler angeschlagen, vermünzet worden. Hierzu kamen ungestempelte Ploten, am Werth 1,800,000 Daler Kupfermünze. Außerdem sind noch 402192 Daler Kupfermünze in den Jahren 1714 bis 1718 aus den im Artilleriehofe zu Stockholm umgeschmolzenen metallenen Siegeszeichen gewonnen worden.

Der König übertrug dem Baron von Görz die nähere Ausbildung und Ausführung des mit den Münzzeichen angelegten Plans, und so sehr diesem auch vor den Folgen grauete, getrauete er sich doch nicht mit dem Vorschlage eines bessern Auskunftsmittels auszuweichen. Er legte also Hand an die Bearbeitung, mit der Vorsicht, daß diese Münzzeichen durch das Dentelliren so wohl, als eine fleißige Umprägung mit verändertem Stempel, nicht allein vor der Verfälschung

gesichert, sondern ihnen auch zu beständiger Erhaltung ihres Kredits, Gültigkeit bey den Königlichen Kassen verstattet, auch nach und nach, und zwar geringe Summen gegen baar Geld, größere aber, gegen Innclassung eines Rabats von 5 pro Cent, durch besondere Staats-Obligationen *) eingetauschet werden sollten. Noch eine überdachte Vorsicht, eine verhältnißmäßige Ausprägung gegen die damals nur auf 4 Millionen jährlich berechneten königlichen Einkünfte, ward in der Folge nicht beobachtet. Und auf diese von dem Könige so wohl als seinem Staatsrathe genehmigte Vorbereitung kamen im Monat May 1716 zuerst **) und in der Folge weiter zehn im äußerlichen Aufgepräge unter sich verschiedene Münzzeichen oder Jettons, in Umlauf, welche den eingebildeten aufgeprägten Werth von 1 Daler Silbermünze einst-

[illegible] weilen

*) M. s. von diesen eine Copie in Johann Christian Kundmann's Beschreibung sonderbarer Thaler und Münzen S. 5[illegible], wo auch zugleich die Münzzeichen selbst in Kupferabdrücken zu sehen sind.

**) Dieses ist die gewöhnliche Meinung. Aber auf dem ersten mit der schwedischen Krone bezeichneten Jetton ist schon die Jahrzahl 1715 geprägt. Dann folgt auf das Jahr 1716 ein einziges Stück mit dem Sinnbilde des Königreichs Schweden auch der Ueberschrift: publica fide, und auf das Jahr 171[illegible] auch nur ein einziges Stück, mit der Figur eines römischen Ritters und der schwedischen Umschrift: Wett och Wapen. das ist Verstand und Waffen Im Jahre 1718 hingegen kamen 6 verschiedene Sorten zum Vorscheine, zuvörderst ein Stück mit dem Sinnbilde auch eines Ritters und nebenstehenden Löwen und der Umschrift: Fink och fardig, d. i. flink und fertig. Dann aber fünf Stücke mit Planeten-Bildern und Bedeutungen: Phoebus Mars, Mercurius, Jupiter und Saturnus Diana und Venus wurden, aus leicht zu errathenden Ursachen, ausgeschlossen. Die Reihe schließet ein mit dem Sinnbilde der Hoffnung und der Jahrzahl 1719 bezeichnetes Stück. Da war nun aber Karl nicht mehr. Vermuthlich ist also noch im Jahre 1718 dieses Stück in Vorrath geprägt, und aus Unvorsichtigkeit, indem man des Königs frühzeitigen Tod nicht vermuthete, voreilig ausgegeben worden.

weilen behaupten sollten, eigentlich aber nur $\frac{1}{3}$ Oer Silber- oder 1 Oer Kupfermünze, oder 2 deutschen Pfennigen gleich währeten. Jedem Münzsammler sind solche unter dem gewohntern Namen der Görzischen Nothmünzen bekannt.

Da im Grunde jedes Stück dieser Münzzeichen nichts mehr, als eine kleine Staats-Obligation war, die Gültigkeit aller Staats-Obligationen aber auf der ununterbrochenen Gewißheit ihres öffentlichen Credits beruhet: So würden jene vielleicht, mit den zu gleicher Zeit neben dem Kupfergelde fast einzig und allein kursirenden Banco-Transport-Zetteln, bis zu ihrer künftigen Einlösung, sich in gleichem Werthe behauptet haben, wäre der König nur für einen eben so guten Haushalter, als Held, bekannt gewesen. Aber von ihm, welcher bey öfters eingetretener Verlegenheit über die Mittel, seine zahlreiche Armee nur auf einen Monat bezahlen zu können, eben so oft das äußerste versuchte, und gegen übermäßige Interessen schon ungeheure Geldsummen verschrieben hatte, konnte nie ein Hülfsmittel zur Wiedereinlösung erwartet werden, besonders da niemand das Ende des Krieges, den er mit so vielem Eifer fortzuführen entschlossen war, hoffen zu dürfen sich getraute. Aus diesen und mehrerern Besorgnissen, wurden sogleich, als die Münzzeichen umlaufen sollten, auch alle erdenkliche Mittel zur Hinderung derselben von allen Seiten in Bewegung gesetzt, und da im ersten Jahre sich bereits Mangel am rohen Kupfer äußerte, und die Fortprägung dadurch einige Zeit unterbrochen wurde, schien das Project sich schon in seinem ersten Wachsthume dem Untergange wieder zu nähern. Dieses geschah besonders im Jahre 1717, als Görz in des Königs Angelegenheiten sich außerhalb Landes befand. Bey

seiner

seiner Rückkunft nach Schweden beobachtete er bald, daß besonders diejenigen, welche im Trüben zu fischen, und das wenige noch umgelaufene gute Geld an sich zu bringen, die Gelegenheit benutzt hatten, das Mißtrauen erregten, wodurch das Verhältniß der Silbermünze, Ploten und Münzzeichen unter sich ganz unleidlich hinauf gesteigert worden war. Aus dieser Verwirrung getrauete er sich nicht anders, als durch den im Nahmen des Königs im Jahre 1718 bekannt gemachten Plan einer gänzlichen Cassation und Umschmelzung aller guten Silbermünzsorten zu retten. Da dieser Plan aber wegen des am 30sten November 1718 bey Friedrichshall erfolgten Todes des Königs unterbrochen wurde, und nicht zur Ausführung kam, so dürfen wir uns hier dabey nicht aufhalten. Als der Baron von Görz darauf von den Reichsständen wegen verschiedener Beschuldigungen mit Recht oder mit Unrecht zur Verantwortung gezogen und enthauptet wurde, erfuhr man, daß in allem 80 Millionen Rthlr. Münzzeichen geprägt worden, von denen bey seinem Tode, nach Abzug der immittelst wieder umgeprägten, noch 37 Millionen im Umlauf waren. Diese Münzzeichen wurden darauf, nach verschiedenen Vorschlägen, wie man sich aus der Sache ziehen solle, von 1 Daler Silbermünze auf 1 oder $1\frac{1}{2}$ Oer Kupfermünze, das Stück also auf seinen wahren Werth herab gesetzt, so daß die Krone am Ende im Ganzen dafür nur 1,200,000 Daler Silbermünze bezahlen durfte. Wie viele Einwohner Schwedens dabey an ihrem Eigenthume verloren, kann man sich leicht vorstellen.

Von dieser unglücklichen Münzperiode an herrschte viele Jahre hindurch in Schweden ein drückender Geldmangel, den man noch jetzt fühlt.

Man

Man suchte denselben durch alle mögliche Mittel, wodurch fremdes Geld ins Land gezogen werden konnte, abzuhelfen, auch nach und nach die ausgewanderten schwedischen Silbermünzen durch eigene Prägung wieder zu ersetzen, und es kamen im Jahre 1727 sowohl an ausländischem, als von zusammen gebrachtem Silber der Privatpersonen, nach und nach wohl 100 Tonnen Goldes zusammen *), woraus neues Silbergeld geschlagen werden sollte, und zu Beförderung der Circulation desselben ward einem jeden, welcher in die Münzhäuser Silber zur Geldprägung brachte, der dafür sonst entrichtete Schlagschatz erlassen. Man kann jedoch weder von der Sortenart, noch deren Schrot und Korn etwas zuverlässiges angeben. Inzwischen waren und blieben Kupfermünze und Bancozettel eine geraume Zeit die allein herrschende Münze in Schweden, und indem letztere durch verschiedene glücklich angewendete Versuche sich im Credite erhoben, wurden ähnliche zu dem andern Mittel angewendet, durch Hülfe des Kupfers edle Metalle in das Land zu ziehen.

Als im Jahre 1737 zu Ausbringung einer neuen Speciesart Kupfermünze, Slantar genannt, wovon ein Stück nach dem deutschen Münz Conventionsfuße ungefähr auf $3\frac{1}{2}$ Pfennig geschätzt werden kann, der Anfang gemacht worden war: so wurde im Jahre 1738 der Handel mit den auf neun Thaler ausgebrachten Kupferplatten allen denen erlaubt, welche dafür den Zoll und ein gewisses Recognitionsgeld entrichten wollten, letzteres auch im Jahre 1739 nicht nur gänzlich erlassen, sondern auch noch eine Prämie von 10 p. C. auf die Ausfuhr gesetzt, wodurch solche binnen 7 Jahren

*) S. Canzler S. 300 ff.

ren auf ein ausgeführtes Haupt-Quantum von 13,124616 Daler Kupfermünze in Ploten gebracht wurde. Doch führte man bald Klage, daß wenige die von den Reichsständen ausdrücklich dazu vorgeschriebene Bedingung erfüllet, und den Werth in Silber oder in wirklichen Silbermünzen wieder eingeführt hätten. Die Stockholmer Bank hatte in den J. 1744 bis 1747 überhaupt 36,671,610 Daler Kupfermünze in Zetteln ausgeliehen, und eine so große Menge umlaufender Bankzettel veranlaßte nicht nur eine Steigerung des Wechselthalers bis auf 47 Mark Kupfermünze, sondern legte auch einen größern Werth auf die Kupferploten selbst, so daß diese häufig zu Anleihen bey der Bank gesucht wurden. Da es aber am Ende daran fehlte, und die Bank-Deputirten diesen Mangel nicht gestehen wollten, wirkten sie zur Verbergung desselben unterm 23. October 1745 ein Verbot aus, Ploten gegen Bankthaler weiter einzuwechseln, wiewohl dasselbe unmittelbar darauf durch eine von der Regierung unterm 28. Octob. 1745 gegebene Erlaubniß zu Eröffnung eines neuen Anlehns in Ploten, gegen Verzinsung mit 4 p. C. wieder aufgehoben ward. Durch solche und andere ähnliche Ereignisse hatte sich binnen einer Zeit von sechs Jahren, 1747 bis 1752, bloß die Masse der Bankzettel um 23 Millionen Daler Kupfermünze, oder 76⅔ Tonnen Goldes vermehrt, und kurz vor der am Ende glücklich zu Stande gebrachten Münzverbesserung wurde solche überhaupt auf 400 Tonnen Goldes geschätzt, nachdem die Stände im Jahre 1765 bereits auf verschiedenen Wegen ungefähr für 100 Tonnen Goldes eingezogen hatten.

Dieses Papiergeld war nun seit dem nordischen Frieden unter dem Nahmen der Kupfermünze

in

in allgemeinen Umlauf gekommen, da die Kupfermünze selbst, als klingende Münze, wegen Ungleichheit des nach und nach so sehr selten gewordenen Silbergeldes sich als einzige gangbare Münze behauptet hatte.

Die Münzverordnungen waren inzwischen in Schweden zu tief eingewurzelt, als daß verschiedene Versuche, die man von Zeit zu Zeit machte, eine wesentliche Verbesserung hätten bewirken können. Denn obgleich das seit König Erick's Zeiten unter dem Reichsrathe gestandene Münzwesen, im Jahre 1730 unter die Disposition der Krone wieder zurück gegeben worden war, so blieb solches doch mit mehr anderen königlichen Vorrechten unter dem Drucke der Gewalt des Senats. Auf dem unter Adolph Friedrich, veranstalteten Reichstage im Jahre 1769 schien endlich die Hoffnung einer wirksamen Münzverbesserung mit mehr Zuversicht wieder aufzuleben. Der geheime Ausschuß erkannte einen großen Theil der drückenden Noth, womit Schweden kämpfte, in der zeitherigen Unbeständigkeit der Münze *), und in der so oft fehlgeschlagenen, unbilligen, wider die Natur der Sache laufenden festen Bestimmung eines Wechselscourses. Es wurde zwar die fernere Realisation der Banco-Transport-Zettel, als für das Reich wichtig angerathen, aber doch fand man es nicht zweckmäßig, dieses vermittelst der Kupferplatten zu bewerkstelligen, weil das Kupfer einen zu unbeständigen Werth hätte. Man hielte es auch dem Münzwesen anderer handelnden Nationen vielmehr angemessener, eine beständige Silbermünze, mit Abwerfung der Kupfermünz-Berechnung, ein-

zu-

*) Anton Friedrich Büsching's Magazin für die neue Historie und Geographie, XII. Th. S. 52 ff.

zuführen, so daß der Species Reichsthaler, nach dem Fuße des Jahres 1664 zu $608\frac{8}{9}$ As, an Schrot und Korn, oder Brutto-Gewicht, und zu $53\frac{1}{9}$ As, an feinem Silber, in Proportion von 14 Lot 1 Grän die Mark, auch die $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$ und $\frac{1}{24}$ Stücke, ausgemünzt, und für 1 ganzen, einen $\frac{2}{3}$ und $\frac{1}{3}$ Thaler, einerley Remedium, auf einen $\frac{1}{6}$ Thaler aber das Remedium der Carolinen, endlich auf einen $\frac{1}{12}$ und $\frac{1}{24}$ Thaler das 6 Stüber-Remedium vorgeschrieben werden sollte. Dieser Vorschlag ging auch, wiewohl nicht sogleich, durch. Die Verbesserung eines zugleich angelegten neuen Finanz-Plans sollte zu gleicher Zeit mitwirken. Adolph Friedrich erlebte auch den Ausgang nicht. Seinem Sohne war die Ausführung dieses Plans vorbehalten.

Als der König Gustav III. die bekannte Staatsveränderung zu Stande gebracht hatte, und in der hierauf zwischen ihm und den Reichsständen unterm 21. August 1772 verglichenen neuen Regierungsform *) die alleinige Direction des Münzwesens ihm fernerhin dergestalt zugesichert worden war: „daß es zwar allemahl ein der Krone eigenthümliches Vorrecht verbliebe, Münzen schlagen zu lassen, die Reichsstände sich dennoch vorbehielten, daß, wenn eine Erhöhung oder Herunterseßung derselben, an Schrot und Korne, in Vorschlag kommen oder vorgenommen werden sollte, eine solche Veränderung nicht ohne ihr Mitwissen und ihre Genehmigung geschehen möchte.“ So ward nach und nach auch an die Ausführung des angeführten Münzplans gedacht, wiewohl man erst im

*) Diese stehet dem Schreiben des Abts Richelesi über die den 19ten August 1772 in Schweden vorgegangene Staatsveränderung ꝛc. von S. 34 an nachgedruckt, die hieraus angeführte Stelle aber §. 43.

im Jahre 1776 den Anfang mit Ausprägung neuer Gold- und Silbermünzen machte. Nach diesem Plane wurden nun vorläufig monatlich eine Summe von 180 tausend Reichsthalern, und das ganze Jahr hindurch zusammen an 2 Millionen Species gepräget, der ganze Geld-Vorrath aber einstweilen in der Bank niedergelegt. Erst mit dem Jahre 1777 kam das neue Geld in Umlauf *). Alle Kronreinkünfte mußten hinfort darin erleget und berechnet, alle öffentliche und privat Bücher darnach geführet, aller Kauf, aller Handel, alle Contracte, alle Liquidationen, alle Anleihen, darin geschlossen, und überhaupt alles bürgerliche Verkehr damit betrieben werden. Die königlichen Beamten bekamen forthin ihre Besoldung in dieser Münze nach einem zugleich verbesserten Etat. Die bisherigen Transportzettel wurden allmählig von der Bank wieder eingelöset, und dafür andere auf neue Speciessorten gerichtete, gefertiget. Alles vorher geschlagene Silber und Kupfergeld kam unbedingt zu einem gänzlichen Verruf, jedoch so, daß ersteres, nach dem innern Werthe, zum Umprägen in der Münze, aufgekauft werden, letzteres hingegen nur den Gewichtswerth des alten Kupfers behalten sollte. Und kaum war die Gemeinnützigkeit und Weisheit des hierzu gelegten Plans begriffen, so entdeckte sich auch bald die Folge des Einflusses auf das gemeine Wesen. Denn nun circulirt die Landesmünze zu einem bestimmten Rechnungswerthe. Der Wechselcours hat hinreichende Festigkeit, und leidet keine Abfälle, als die, welche von dem Handel nach Gelegenheit der Umstände unzertrennlich sind. Im Kaufe, Verkauf und Geld-Negoce zeigt sich durchaus die

voll-

*) Versuch über Schwedens Geschichte ꝛc. S. 268.

vollkommenste Sicherheit, und das Leben und Weben aller Handthierungen, aller Nahrungszweige, ist jetzt wieder natürlich, nachdem es so lange nichts als Kunst gewesen war *).

Goldmünzen sind wenigstens von König Erich's des vierzehenten Zeiten her in Schweden bekannt, nähmlich Ducaten, oder nach diesem Fuß geprägte größere Stücke, doch mitunter vom Rheinischen Golde, also nicht durchaus in gutem Rufe, daher auch König Johann's des III. Stücke von Zeit zu Zeit Abwürderungen erlitten haben **). Bey der, zu Regensburg im Jahre 1737 gehaltenen großen Münzprobe, wurden die schwedischen Ducaten, 67 Stück auf die rohe Cöllnische Mark, in 23 Karat 6 Grän fein, angegeben ***). Bis auf die Zeit des eingeführten neuen Münz-Systems haben 60½ Stück Ducaten auf die rohe schwedische Mark gehen und 23 Karat 5 Grän fein halten sollen †). Vermuthlich bestehet dieser Fuß auch noch unverändert. Zu Adelfors, in Smoland, ist vom Jahre 1738 an ein Goldbergwerk bekannt geworden, welches jedoch nur mit Zubusse gebauet wurde ††).

Kaufmännische Nachrichten †††) geben an, daß noch im Jahre 1762 in Silber aus der rohen schwedi-

*) Versuch über Schwedens Geschichte und Staatsverwaltung, S. 209 M. s. auch die authentische Staats-Chronik von Schweden, oder Gustavs des I. Berichtserstattung an sein Volk über sein verwaltetes Regentenamt, in Schlözers Briefwechsel V. Th. 249 ff.

**) Johann Tobias Köhler im Ducaten-Cabinette, I. Th. S. 161 ff.

***) Hirsch, in des deutschen Reichs Münz-Archive, Theil V. S. 222.

†) Kruse im hamburgischen Comtoiristen, I. Theil, S. 280.

††) Canzler, II. Th. S. 118.

†††) Kruse a. a. O.

schwedischen Mark gemünzt worden waren: $7\frac{1}{5}$ Species Reichsthaler, 14 Loth 1 Grän fein, $20\frac{1}{4}$ Carolinen, 11 Loth 2 Grän fein, 30 zehen Oer- oder 60 fünf Oerstücke, 7 Loth 2 Grän fein, $85\frac{1}{2}$ vier Oer, oder 171 zwey Oerstücke, 5 Loth fein, und 176 einzelne Oerstücke, $3\frac{1}{9}$ Loth fein; und dieses wird zugleich für ein bestimmt gewesenes Regulativ angegeben. Durch die neue Münzverordnung vom 27 November 1776 ist der im Jahre 1769 zuvor angelegte Münzplan vom Jahre 1777 an, unverändert ausgeführt, und es sind hierdurch in Werth gesetzt worden: *)

Rthlr.	Dal. Kupferm.	Dal. Silbermünze
1	zu 18	od. 6
$\frac{2}{3}$	12	4
$\frac{1}{3}$	6	2
$\frac{1}{6}$	3	1
$\frac{1}{12}$	1 Dal. 16 Oer	— 16 Oer
$\frac{1}{24}$	— „ 24 „	— 8 „

Wenn nun $7\frac{1}{5}$ Stück schwedische Reichsthaler eine rohe schwedische Mark wägen, und 14 Loth 1 Grän fein halten sollen, so wird die feine Mark, welche nur 14 Loth ein Quinten $2\frac{14}{19}$ Pfennig, oder 14 Loth $7\frac{11}{19}$ Grän Cöllnisch hält, in $8\frac{248}{1265}$ Stücken ausgebracht, welche 12 Thaler — $5\frac{1}{19}$ in deutschem Conventions-Gelde betragen, folglich ist ein Speciesthaler in diesem Gelde 1 Thaler 11 Groschen $2\frac{581}{2052}$ Pfennig werth, mithin der jetzige schwedische Münzfuß eigentlich der ehemalige Leipziger.

Durch die angeführte königliche Verordnung vom 27 November 1776 ward zugleich eine neue Ordnung vorgeschrieben **), daß die kleinen Kup-

*) Canzler, 251.
**) Eb. ders. S. 357. Nelkenbrecher, S. 249.

fermünzen fernerhin noch umlaufen, und zwar 96 doppelte, und 192 einfache Slantar, oder 576 Runstücke den Werth eines Speciesthalers, in Gelde und Zetteln haben sollten; es ist aber niemand schuldig, mehr als einen halben Reichsthaler in solchen Münzsorten anzunehmen. Der holländische veränderte Ducaten soll nach 35 Daler 8 Oer Kupfermünze berechnet, und für 1 Reichsthaler 46 Schilling angenommen, bey den in den Gesetzen geordneten Geldstrafen aber der Reichsthaler zu 3 Daler oder 12 Mark Silbermünze gerechnet werden. Und hiernach werden nun in Schweden die zeither üblich gewesenen Rechnungsmünzen gegen den Reichsthaler folgendergestalt bestimmt: *)

Spec.

*) Nelkenbrecher, S. 246.

Spec. Rthlr.	Thaler		Mark		Berlin			
	Gold Kurf. Münze	Silber Münze	Silber Münze	Spec. Schill.	Kupfer Münze	Silber Münze	Kupfer Münze	Pfennige
1	6	18	24	48	72	192	576	2304	4608
	1	3	4	8	12	32	96	384	768
		1	1⅓	2⅔	4	10⅔	32	128	256
			1	2	3	8	24	96	192
				1	1½	4	12	48	96
					1	2⅔	8	32	64
						1	3	12	24
							1	4	8
								1	2

Die Oere Silbermünze nennt man auch Stüver oder Witten, und die Oere Kupfermünze Rundstücke, und solchergestalt sind die 12 Rundstücke, welche nach der neuen Rechnung auf den Schilling Species gehen, eigentlich Oere Kupfermünze.

Der Werth dieser Rechnungsmünzen wird nach dem aus dem jetzigen schwedischen Münzfuße hergeleiteten Verhältnisse der Cölln. Mark fein Gold und Silber zu den hiesigen Gold-, Silber-, Rechnungs- und Kupfermünzen folgendermaßen bestimmt.

Cöln. Mk. fein		Gold-	Spec. Silber	Cölln. Mk.	Kupfer-
Gold	Silber	Ducat.	Rthlr.	Kupfer.	Münz-Daler
1	14,8175	68,8000	134,7333	1568,8350	2425⅓
	1,——	4,6432	9,0928	105,8766	163,6704
		1,——	1,9583	22,8025	35,2500
			1,——	11,6440	18 ——
				1 ——	1,5459

Es vergleichen sich nach Gerhardt's Angabe also 100 schwed. Species Silber- oder Rechnungs-Reichsthaler

in Golde mit deutschen
28,629 Stück gesetzmäßigen Pistolen.
29,267 Stück, Passir-Pistolen.
50,605 Stück holl. Paß. Ducaten.
50,786 Stück hamb. Paß. Ducaten.

in Silber mit deutschen
101,267 Rthlr. hamb. Bco.
101,725 Rthlr. Schles. Hollst. Spec. Bco.
117,300 Rthlr. oder Liv. Preußisch Bco.
124,634 Rthlr. Lüb. Current.
127,156 Rthlr. Schles. Hollst. Current.

131,969

131,969 Rthlr. des Leipz. 12 Rthlr. Fußes.
136,700 Rthlr. des Hannöv. Cassen-Fußes.
146,633 Rthlr. Convent. Curr. zu 20 fl.
153,967 Rthlr. Preuß. Curr. zu 21 fl.
175,958 Rthlr. Convent. Münze zu 24 fl.

Von wirklich geprägten schwedischen Münzen bestehen die neuen seit Anfange 1777 eingeführten Sorten, nach Gerhard's Tabelle, welche eine leichtere Uebersicht gewährt, in folgenden zu beygefügtem schwedischen Gewicht, Gehalt und Werth.

	Schwed. Mark rauh	Gehalt	Werth in		
				Daler	
	Stück	Karat	Schill. Species	Silber-Münze	Kupf. Münze
Goldmünzen:					
Ducaten: — — —	$60\frac{1}{2}$	$23\frac{5}{12}$	49	$11\frac{3}{4}$	$35\frac{1}{4}$
Silbermünzen:		Loth			
Ganze Speciesthaler — —	$7\frac{1}{5}$	$14\frac{1}{8}$	48	6	18
Zweydrittel dergleichen —	$10\frac{4}{5}$	$14\frac{1}{8}$	32	4	12
Eindrittel dergleichen — —	$21\frac{3}{5}$	$14\frac{1}{8}$	16	2	6
Einsechstel dergleichen — —	34	$11\frac{1}{8}$	8	1	3
Einzwölftel dergl. — —	50	$8\frac{1}{9}$	4	$\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$
Ein vier und Zwanzigstel dergleichen:	76	$6\frac{1}{9}$	2	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$

In Kupfer	Werth in Rundstück	Oere	Oere
gelten noch von alten vor 1777 gangbaren Sorten, dazu aber auch wieder neue von eben der Benennung und Werth geschlagen worden, als:			
doppelte Slanten —	6	2	6
einfache dergleichen —	3	1	3
ganze Rundstücke —	1	$\frac{1}{3}$	1
halbe dergleichen —	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$

Nach Cölnischem Gewichte gehen dem jetzigen schwedischen Münzfuße gemäß, dessen Ausbringung nach schwedischem Gewichte so eben bey den wirklichen Münzen bemerkt worden, wie es Herr Gerhardt in seinem Contoiristen angibt,

in Golde

67$\frac{1}{8}$ Stück Ducaten zu 94 ßl. Species auf die rohe Mark von 23 Kar. 5 Grän fein, und

68$\frac{4}{7}$ Stück auf die feine Cölln. Mark, welche sonach den Werth von 134$\frac{11}{17}$ schwed. Spec. und Rechn. Reichsthaler hat.

In Silber:

7,988 Stück ganze Species auf die rauhe Cölln. Mark von 14 Loth 1 Gr. fein, und

9,093 Stück dergl. auf die feine Cölln. Mark, welche also den Werth von 9,093 schwed. Rechn. Reichsthaler hat.

Dergleichen $\frac{2}{3}$tel und $\frac{1}{3}$tel Spec. Rthlr. Stücke nach Verhältniß.

37$\frac{32}{40}$ Stück 6tel Spec. auf die rauhe Cölln. Mk. von 11 Loth 1 Gr. fein.

55 12/48 Stücke 12tel Species auf die rauhe Clln. Mark von 8 Loth 2 Gr. fein.

84 4/5 Stücke 24tel Species auf dieselbe Mark von 6 Loth 2 Gr. fein.

In Kupfer

wurden aus dem schwed. Schifferfund von 320 Pf. Victualien-Gewicht, die mit 582 1/7 Mark Clln. übereinkommen, gemünzet

an Kupfer-Ploten oder Platten	540 Daler
an Slanten aber	900 "

Kupfermünze, wornach erstere 66 2/3 pro Ct. besser als letztere sind; nach letzterer Ausbringung hat die Clln. Mark Kupfer einen Werth von 1,5459 Daler Kupfermünze.

K. Von den letzten polnischen Münzen.

Vielleicht hat kein europäischer Staat unter einer größeren Münzunordnung geseufzet, als das ehemalige Pohlen, indem durch die innere Verfassung das Münzwesen zu keiner Festigkeit kommen konnte, ja zwischendurch auf längere Zeit ganz ruhete, während daß das Land mit allerley geringhaltigen fremden Münzen überschwemmt wurde.

Da Polen jetzt ganz aufgelöset ist, so will ich mich hier nicht in eine Geschichte seines Münzwesens einlassen. Ich will nur so viel bemerken, daß um die Zeit des siebenjährigen deutschen Krieges die Last der schlechten Münzen auch in diesem Lande sehr drückend war, welches die Agiotage auf's höchste trieb. Ein gleichzeitiger Schriftsteller*) klagt besonders darüber und zeigt das Unwe-

sen,

*) Man sehe die Abhandlung: Von der Münze in Polen, welche in dem unter dem Titel: Warschauer Neujahrsgeschenke, im Jahr 1762 von den Piaristern der frommen Schulen herausgegebenen Taschenkalender steht.

sen, welches aus der ungleichen Geltung dieser und jener Münzen in verschiedenen polnischen Provinzen entstehe. „Einer könnte z. B. in Warschau etliche tausend Ducaten wechseln, und für jeden 36 Berliner Tympfe nehmen, diese verwechselte er hernach wieder in Volhinien zu 38 Groschen, so würde er, die Groschen und Schillinge zusammen gerechnet, 45 Gulden und 18 Groschen haben. Wenn er nun diese wieder in Warschau für Berliner Tympfe, zu 15 Groschen verwechselte, so würde er 91 solcher Tympfe und 3 Groschen bekommen. Wenn er nun diese 91 Tympfe 3 Groschen wieder in Preussen, jeden zu 2 Szostacks verwechselte, und dafür Sächsische, mit kleinen Köpfen *) gleichfalls zu 2 Szostacks einwechselte, so würde er 91 gute Sächsische Tympfe und 3 Groschen haben. Verwechselte er nun solche zu Warschau, jeden zu 35 Groschen, so würde er dafür 106 Gulden und 8 Groschen bekommen. Wenn man diese auf Berliner Tympfe reduciret, und jeden zu 15 Groschen, so würde er 212 dergleichen Tympfe und 8 Groschen haben; und also auf jeden Ducaten verdienen 176 Berliner Tympfe und 8 Groschen, welches bey 3000 Ducaten eine Summe von 529600 dergleichen Tympfen ausmachen würde ꝛc.„ Aus dieser kleinen Probe kann man sich den damals in Polen geherrschten Münzwucher im Ganzen leicht vorstellen. Wie sehr war der unter diesem Drucke erlegene münzunkundige große Haufen zu bedauern.

Der einzige Maßstab zur Geld- Auf- und Abwürderung in Polen war damals noch der Ducaten, und dieser wurde auf den äußerlichen Werth gesetzet von

14 Gul-

*) König August's des dritten Brustbild.

14	Gulden	8	Groschen	in alten Polnischen Tympfen
15	"	15	"	Sächsischen "
16	"	12	"	Danziger "
18	"	—	"	Preußischen "
21	"	8	"	Breslauer "
36	"	—	"	Berliner "

Aber unter diesen Tympfen selbst waren so viele geringhaltige, daß man sich vor Uebervortheilungen nicht hüten konnte.

August der dritte, fühlte, als König in Polen und Churfürst zu Sachsen, die kläglichen Folgen dieser Münzunordnung, und er suchte auf dem Reichstage im Jahre 1762 der Sache eine bessere Wendung zu geben. Diese Versammlung hatte aber das lange gewöhnliche Schicksal aller Polnischen Reichstage, indem er am Tage nach der ersten Zusammenkunft schon wieder aufgelöset wurde; und anderweitige Bemühungen des Königs wurden durch seinen im nächsten Jahre erfolgten Tod unterbrochen.

Auf dem im Jahre 1765 zu Warschau gehaltenen Reichstage kam endlich eine wirksame Münzverbesserung zum Beschlusse, wornach Polen lange anhaltend und immer vergeblich, geseufzet hatte. Der in Teutschland mit dem besten Erfolge eingeführte Conventionsfuß ward von der Republik, zum künftigen Polnischen Münzfuße angenommen, dem neuen Könige Stanislaus August, und einer besonders darzu niedergesetzten Münzcommission, die Einrichtung aufgetragen, diese nachher von der Schatzcommission weiter genehmiget, und die Ausführung dem in Königlich Polnische Dienste getretenen, vorher Churfürstlich Sächsischen Geheimden-Rathe und General-Bergcommissar, Peter Nicolas, Freyherrn von

Gar-

Gartenberg, anvertrauet *). Die ersten Früchte hiervon, neuausgeprägte Münzsorten, wurden am Neujahrstage 1766 dem Könige überreicht **), und in der Folge weiter, nach der zum Münzmarkgewichte zugleich angenommenen Cöllnischen Mark in nachbemerktem Schrot und Korne fortgepräget.

In Golde, Ducaten, nach dem Fuße des deutschen Reichs, 67 Stück auf die rohe Mark, 23 Karat 7 bis 8 Grän fein, mithin die feine Mark in $68\frac{52}{283}$ Stücken. Das neue Polnische Reichsmünzgesetz bestimmte hierbey zwar das Verhältniß des Goldes gegen das Silber, auch nach den Grundsätzen des Conventionsfußes, und zwar dergestalt, daß 14 Mark 4 Loth 7 Grän fein Silber, 1 Mark feinen Goldes im Werthe gleich stehen, also auf 1 Ducaten $16\frac{3}{4}$ Polnische Gulden Silbermünze gezählet werden sollten, welche 4 deutsche Gulden 3 Groschen, oder 2 Thaler 19 Groschen betragen. Aber Polen war nur allzulange an Münzunordnungen gewöhnt, als daß ein schleuniger Uebergang zu einer bestimmten Ordnung so gleich hätte fest stehen sollen. Im gemeinen Handel wurde 1 Ducaten für 18 Polnische Gulden, das sind 3 Thaler Current, unweigerlich angenommen, und hierdurch bestimmete die Handlung †) die Proportion anders mit 1 Mark Gold gegen 15 Mark 5, 7 und 8 Grän fein

*) Hirsch, in des deutschen Reichs Münz-Archive, Theil VIII. S. 514.

**) Nachricht von den Königl. Polnischen neuen Münzsorten. S. Büsching's Magazin für die neue Historie und Geographie; VII. B. S. 535–54[illegible].

†) In Nelkenbrecher's Taschenbuche, S. 274 wird nur von dem Werthe des Ducaten zu 16 Gulden in Großpolen, und 8 Gulden in Kleinpolen geredet. Da die Ausbringung der Ducaten 7 bis 8 Grän zweifelhaft war, so konnte es dem Kaufmanne nicht verdacht werden, wenn er auf seiner Hut war.

fein Silber, also, unwillkührlich auf den Grundsatz des ehemaligen Leipziger Fußes.

Zur Ausprägung in Silber, wurden folgende Sorten festgesetzt und wirklich ausgemünzt: 1) Speciesthaler, $8\frac{1}{3}$ Stück auf die rohe Mark, und 2) halbe Speciesthaler, $16\frac{2}{3}$ Stück auf die rohe Mark, beyde Sorten $13\frac{1}{3}$ Loth oder 5 Grän fein und für $66\frac{2}{3}$ Groß-Polnische Gulden äußerliche Währung, wodurch die feine Cölln. Mark, in 10 ganzen und 20 halben Speciesthalern, für 80 Polnische Gulden, oder 13 Thaler 8 Groschen deutsche Valuta, ausgebracht wird. 3) Doppel (Polnische) Gulden, oder, nach deutschen Münzbegriffen, 8 Groschenstücke, 25 Stück, 50 Polnische Gulden werth, aus der rohen Mark, und diese 10 Loth fein, *) die feine Mark aber in 40 Stücken. 4) Gulden, oder 4 Groschenstücke, $43\frac{1}{3}$ Stück auf die rohe Mark, $8\frac{2}{3}$ Loth oder 12 Grän fein, und in 80 Stücken die feine Mark. 5) Halbe Gulden oder 2 Groschenstücke 70 Stück, 35 Polnische Gulden werth, auf die rohe Mark, und diese 7 Loth fein, mithin die feine Mark in 160 Stücken. Endlich 6) Viertelguldenstücke, oder Silbergroschen, $117\frac{7}{9}$ Stück, solche $29\frac{4}{9}$ Polnische Gulden werth, auf die rohe Mark, und diese $5\frac{8}{9}$ Loth, oder 16 Grän fein, folglich die feine Mark in 320 Stücken, welche mit 80 Polnischen Gulden wieder aufgehen. Als Remedium wurde den Münzmeistern $\frac{1}{2}$ Grän an Beschickung der rohen Mark, am Schrot aber verschieden, bey ganzen und halben Speciesthalern $\frac{1}{4}$ p. C., bey Doppelgulden $\frac{1}{3}$, bey Gulden $\frac{1}{2}$ und bey halben und viertel Gulden 1 p. C. nachgesehen.

In

*) Von hier an trift die Ausbringung der rohen Mark nicht mit den deutschen Münzgrundsätzen, der feinen jedoch am Ende vollkommen zusammen.

In Kupfer wurden geschlagen aus 1 Cölln. Pfunde oder 2 Mark: 1) 40 polnische Dreygroschenstücke, 2) 120 Eingroschenstücke, 3) 240 halbe Groschenstücke, und 4) 360 Schillinge. In dieser Ordnung gibt hieran das Münzgesetz 6, 4, 3, $2\frac{2}{3}$ Groschen zum Remedio, wenn solche ohne Vorsatz leichter am Gewichte ausfallen; dabey sollte nur 1 Gulden Kupfer- gegen 8 Gulden Silbermünze geschlagen werden, und das Verhältniß des Werths der Kupfer- gegen die Silbermünze war zu 40 Pfund Kupfer gegen 1 Pfund Silber angenommen worden.

Im Jahre 1787 aber, da fast alle diese Conv. Münzen aus dem Umlaufe verschwunden waren, nahm man, zu mehrerer Gleichsetzung mit den preußischen, den letzten $83\frac{1}{2}$ poln. Guldenfuß an, dessen eigentliche Beschaffenheit nicht bekannt geworden ist, und wovon man durch Prägstücke selbst nur so viel weiß, daß von den neuen

Species — — —	$10\frac{7}{10}$	Stück
$\frac{1}{2}$ben oder Reichsgulden	$20\frac{7}{8}$	"
$\frac{1}{4}$tel oder 2 poln. Guldenstücke	$41\frac{3}{4}$	"
$\frac{1}{8}$tel oder 1 poln. Guldenstück	$83\frac{1}{2}$	"
10 poln. Groschen od. $\frac{1}{3}$ poln. fl. St.	$250\frac{1}{2}$	"

aus der Cölln. Mark fein Silber gebracht seyn sollen.

Von diesen neuen polnischen Münzsorten hat unter andern Gerhardt das Gewicht aufs genaueste nachgewogen, und folgendermaßen befunden, als:

		Richtpf.		Stücke
Den ganzen Spec. von	1788 —	7698	also	8,513
$\frac{1}{2}$ben "	1788 —	3880		16,89
Das 2 poln. fl Stück	1788 —	2608		25,129
1 poln. fl. Stück	1787 —	1478		44,34
Den $\frac{1}{3}$tel poln. fl.	1788 —	742		88,32

auf

auf die rauhe Cölln. Mark, und solchergestalt kann man nach gemachter Berechnung höchst wahrscheinlich annehmen,

$8\frac{1}{2}$ Stück ganze Species auf die rauhe Cölln. Mark von 13 Loth fein, folglich

10,462 Stück auf die feine Cölln. Mark, welche hiernach aber statt $83\frac{1}{2}$ zu 83,696 poln. Gulden ausgebracht ist.

17 Stück $\frac{1}{2}$be Species auf die rauhe Cölln. Mk. von 13 Loth fein, und

20,924 Stück auf die feine Cölln. Mark nach gedachter Ausbringung.

$25\frac{1}{8}$ bis $25\frac{1}{4}$ Stück zu 2 poln. fl., auf die rauhe Mark von $9\frac{1}{16}$ bis $9\frac{2}{3}$ Loth fein, folglich

41,827 oder 41,793 Stück auf die feine Cölln. Mark, welche aber hiernach statt $83\frac{1}{2}$, 83,654 oder 83,586 poln. fl. ausgebracht ist.

$44\frac{1}{3}$ bis $44\frac{1}{8}$ Stück zu 1 poln. fl. auf die rauhe Cölln. Mark von 8 Loth $8\frac{1}{2}$ Gr. bis $8\frac{1}{2}$ L. fein, und

83,72 oder 83,53 Stück auf die feine Cölln. Mk. statt $83\frac{1}{2}$ poln. fl.

$88\frac{1}{3}$ Stück zu 10 poln. Groschen auf die rauhe Cölln. Mark von 5 Loth $11\frac{1}{2}$ Grän fein, und

250,64 statt $250\frac{1}{2}$ Stück auf die feine Cöllnische Mark.

Demnach wäre zwar die Ausbringung dieser neuen polnischen Sorten etwas höher oder schlechter als sie ihr Gepräge vorstellet; allein eben dieses war auch der Fall bey den vorhergehenden Conventions-Sorten, bey welchen gegen die Natur des Convent. Fußes ein gesetzmäßiges Remedium von $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ und 1 p. Ct. am Gewicht, und $\frac{1}{2}$ Grän am Gehalte eingeführt war, wornach z. E. $8\frac{17}{48}$ Stück Conv. Species zu 13 Loth $5\frac{1}{2}$ Grän

fein

fein auf die rauhe, und 10,045 St. auf die feine Mark gehen konnten, da solche doch nach dem eigentlichen Convent. Fuße $8\frac{1}{3}$ St. auf die rauhe Cölln. Mark von $13\frac{1}{3}$ Loth fein, und 10 Stück auf die feine Mark hätten enthalten sollen, und so die andern Sorten nach Proportion.

Von fremden Münzsorten galten zuletzt bey der Handlung in Warschau:

In Golde:

	polnisch
Holl. Rand- u. andere wichtige Duc.	18 fl. — Gr.
Kayf. Souverains galten mehrentheils	54 fl. — "
Spanische Pistolen	30 fl. — "
Russische Imperialen, alte	66 fl. — "
neue	62 fl. — "

In Silber:

Russische Rubel, alte zu 7 fl. bis 7 fl. 5 Gr. poln.
neue zu 6$\frac{1}{2}$ bis 6 fl. 10 Gr. "

Preuß. Current wurde gemeiniglich dem letzten polnischen Gelde gleich gehalten.

L. Von den neapolitanischen und sicilianischen Münzen, und dem Fuße, wornach sie geschlagen sind *).

In diesen Ländern rechnet man, und zwar

a) was das Königreich Neapel insbesondere betrifft, nach

Ducati di Regno,

welche entweder in 10 Carlini zu 10 Grani, vornehmlich bey den Banken, gewöhnlicher aber bey den Büchern ordentlicher Kaufleute bloß in 100 Grani abgetheilt werden.

b)

*) S. Gerhardt's allgem. Contoristen. S. 248 ff.

b) In dem Königreiche und der Insel Sicilien aber rechnet man nach

Onzas zu 30 Tari à 20 Grani.

Die sämmtlichen neapolitanischen und sicilianischen Rechnungsmünzen, davon zu mehrerer Unterscheidung die in Neapel gewöhnlichen mit N. und die in Sicilien gebräuchlichen durch S. bezeichnet sind, haben unter sich folgendes Verhältniß:

Onzia G.	1															
Scudi G.	2½	1														
Ducati N.	3	1⅕	1													
Florini G.	5	2	1⅔	1												
Pataccas N.	6	2⅖	2	1⅕	1											
Tari N.	15	6	5	3	2½	1										
Tari G.	30	12	10	6	5	2	1									
Carlini N.	30	12	10	6	5	2	1									
Carlini G.	60	24	20	12	10	4	2	1								
Cinquini N.	120	48	40	24	20	8	4	2	1							
Publicas N.	200	80	66⅔	40	33⅓	13⅓	6⅔	3⅓	1⅔	1						
Grani N.	300	120	100	60	50	20	10	5	2½	1½	1					
Ponti G.	450	180	150	90	75	30	15	7½	3¾	2¼	1½	1				
Grani G.	600	240	200	120	100	40	20	10	5	3	2	1⅓	1			
Tornesi N.	600	240	200	120	100	40	20	10	5	3	2	1⅓	1			
Quattrini N.	900	360	300	180	150	60	30	15	7½	4½	3	2	1½	1		
Piccioli N.	1800	720	600	360	300	120	60	30	15	9	6	4	3	2	1	
Piccioli G.	3600	1440	1200	720	600	240	120	60	30	18	12	8	6	4	2	1
Calli oder Cavalli N.	3000	1440	1200	720	600	240	120	60	30	18	12	8	6	4	2	1

Der

Der Werth der hiesigen Rechn. Münzen wird nach Maßgabe des aus unten folgendem Münzfuße hergeleiteten Verhältnisses der Cölln. Mark fein Gold und Silber zu den neapolitanischen und sicilianischen Gold-, Silber- und Rechnungsmünzen also bestimmt:

Cöllnische Mark fein Gold	Silber	Neapol. goldene 6 Duc. Stücke	Sicilian. goldene und Rechn. Oncie.	Sicil. Silber- und Rechn. Scudi.	N. Silber- und Rechn. Ducati Regno.
1	15,034	30,89	6,178	154,45	185,34
	1,	2,0547	4,1094	10,273	12,328
		1,	2,	5,	6,
			1,	2½	3,
				1	1⅕

und es vergleichen sich mit	Paß. Pist. zu 5 Rthlr.	Convent. Current	Preuß. Current.
	Rthlr.	Rthlr.	Rthlr.
100 Neap. Rechn. Ducati di Regno	106,3802	108,153	113,562
100 Sic. Rechn. Scud.	127,6562	129,784	136,272
100 Sic. Rechn. Oncie	319,1406	324,46	340,68

Wirklich

Wirklich geprägte National-Münzsorten von Neapel und Sicilien bestehen gegenwärtig noch in folgenden alten und neuern, welche das beygefügte Gewicht und Werth in Neapolitanischen Carlini oder Sicilianischen Tari, die einander gleich sind, haben;

	Gewicht Acini	M. Carl. G. Tari	M. Grani
Neapol. Goldmünzen.			
Ducati, 6fache — —	197 1/2	60	—
4fache — —	131 1/4	40	—
2fache — —	65 1/4	20	—
Neapol. Silbermünzen.			
Ducati, alte von 1683	635	13	2
1/2 de " 1683	317 1/2	6	6
Tari " 1683	127	2	6
Carlini " 1683	63 1/2	1	3
Ducati, von 1689 —	575	12	—
1/2 de " 1689 —	287 1/2	6	—
Tari " 1689 —	115	2	4
Carlini " 1689 —	57 1/2	1	2
Scudi v. 1747, 50, 67, 72, 85, 87	570	12	—
1/2 de — — —	285	6	—
Scudi von 1784 —	612 3/4	12	—
Ducati vor. 1692, 1715 und 20	492 1/2	10	—
1/2 de oder Pataca —	246 1/4	5	—
Ducati von 1784 —	510 5/8	10	—
1/2 de — — —	255 5/16	5	—
Tari — — —	98 1/2	2	—
dergl. — — —	95 5/8	2	—
Carlini — —	46	1	—
dergl. — — —	49 1/4	1	—
dergl. — — —	47 1/2	1	—
1/2 de Carlini — —	22	—	5

	Gewicht Acini	M. Carl. G. Tari	M. Grani
Sicil. Goldmünzen.			
Oncie, doppelte zu 6 Duc.	200	60	—
einfache zu 3 Duc.	100	30	—
½be nach Swinbure	—	15	—
Sicil. Silbermünzen.			
Oncie zu 3 Duc.	1530 7/8	30	—
Scudo von 1731 und 35	623	12	—
½ber — — —	311 1/2	6	—
1/3tel — — —	207 2/3	4	—
1/4tel — — —	155 3/4	3	—
1/6tel oder Doppel-Tari	103 5/6	2	—
Taro — — —	51 1/2	1	—
Scudo von 1785	612 3/4	12	—
½ber — — —	306 1/8	6	—
1/3tel — — —	204 1/4	4	—
1/4tel — — —	153 3/16	3	—
1/6tel oder dopp. Taro —	102 1/8	2	—
1/12tel oder einfach. Taro	51 1/16	1	—
Carlino — —	25 3/4	—	5

Neapolitanische Kupfermünzen.

Publica zu 1½ Neap. Grani od. 18 Cavalli od. Calli
½be zu ¼ 9 —
Grano, Neap. zu 2 Sic. Grani 12 —
½ber oder Torneſe zu 1 dergl. 6 —
Quatrino zu 4 —
½ber Tornese od. Sic. Mezzi Grani 3 —

Einzelne Cavalli werden nach Swinburne ſelten mehr gefunden.

Folgen-

Folgendes kann nun zur Erläuterung der in dem vorstehenden Münztarif noch vorkommenden alten Neap. Münzen dienen.

J. J. 1683 ließ der Vice-König, Don Gaspard d'Haro Marquis del Carpio aus Spanien, folgende 4 Münzen zu erst beygefügtem Werthe schlagen, die aber 1688 auf den 2ten Werth gesetzt und erhöhet wurden, als:

		Carlini. Gr.		
Ducati	zu	10 —	1688 erhöhet auf	11 Carlini
½be	zu	5 —	" "	5½ "
Tari od. Tarin	zu	2 —	" "	— 22 Gr
Carlini	zu	1 —	" "	— 11 "

J. J. 1689 ließ der Vice-König folgende 5 andere Münzen schlagen, die aber 1691, nebst den vorhergehenden von 1683, wieder folgendergestalt erhöhet wurden:

		Carlini			
Ducati v. 1689	zu	10	1691 erhöhet auf	12	Carlini
½be	"	5	—	6	"
Tari	"	2	—	—	24 Gr.
Carlini	"	1	—	—	12 "
Stücke	"	8 Grani		—	10 "
Ducati v. 1683	v.	11 Carlini		13 "	2 "
½be	"	5½ —		6 "	6 "
Tari	"	22 Grani		— "	26 "
Carlini	"	11 —		— "	13 "

Da das Publicum solchergestalt der 10 Carlini-Stücke oder Ducati entwöhnet war, so prägte man nach der Zeit mehrentheils nur absichtlich 12 Carlini-Stücke, auf deren Gepräge der Werth von 120 Grani ausgedrückt war, und worunter diejenigen von 1731 und 34 eben das Gewicht und den Werth der 1689 ohne Werthszahl auf Ducaten ausgemünzeten Gepräge halten. Die folgenden 12 Carlini-Stücke von 1747, 50, 1767,

72, 85, 86, wurden leichter im Gewichte ausgeprägt; eine Sorte von 1784 hingegen, hatte wieder schwer Gewicht, wahrscheinlich aber auch wohl einen desto geringern Gehalt, da sie mit den andern in gleichem Werthe stand.

Von den 10 Carlini-Stücken oder Ducaten, die ihren Werth von 100 Grani auf dem Gepräge vorstellen, hat Gerhardt nur ein Gepräge von 1692 gefunden, und von dieser Zeit an bis zu 1715 und 1720, da man wieder 2 Gepräge findet, sind wohl keine geschlagen worden.

Der innere Gehalt dieser Ducaten und der $\frac{1}{2}$, die man Cianfrone oder Palaca nannte, übertraf ihren äußern Werth, weshalb sie so sehr aufgesucht und eingeschmelzen wurden, daß man sie zuletzt bloß in Münzsammlungen sah, da sie gänzlich aus dem Umlauf verschwunden waren.

Von 1720 an bis 1784 sind weiter keine Ducati ausgemünzet worden; im J. 1784 aber münzte man ganze und $\frac{1}{2}$ be neuerdings, und zwar zufolge öffentlicher Neapolitanischen Nachrichten, aus dem in den aufgehobenen Klöstern von Calabrien gefundenen Silbergeschirre. Diese führen eine Randschrift und sind auch schwerer als die vormaligen, dagegen aber auch von geringerm Gehalt, da sie mit jenen gleichen äußerlichen Werth haben.

Uebrigens ist zu bemerken, daß der jetzt durch ganz Europa bekannte Ducaten, seinen Nahmen wahrscheinlich der Umschrift einer alten Geld-Münze zu verdanken hat, die die Normännischen Fürsten von Apulien, welche hernach Könige von Neapel und Sicilien wurden, besonders aber Fürst Roger II., Anno 1140 mit dem Bildniß Christi, und der Umschrift: Sit tibi Christe datus, quem tu reges iste ducatus schlagen, lassen,

Von

Von fremden Münzsorten
haben in Neapel folgende zu beygefügtem jedoch nicht festgesetzten Werthe Umlauf:

	Neapol. Grani.
In Golde:	
Deutsche Ducaten, Ungarische	255
Kaiserl.	250
verschiedene	250
Florent. Zecchinen	260
Franz. Louisd'or	540
Genues. Pistolen von 50 Lire	960
Zecchinen	255
Holländ. Ducaten	255
Portug. ½ Dobras mit Bildniß	960
alte (wahrscheinl. ½ Lisbonnaten)	720
Römische neue Pistolen von 30 Paoli	360
Zecchinen	255
Span. Pistolen	450
Turiner Pistolen von 24 Lire	650
Venetian. Zecchinen	270
In Silber.	
Deutsche Thaler (Convent. Spec.)	120
Florent. 10 Paoli-Stücke	120
Französ. Laubthaler	133
Genues. Genovinen	180
Römische Scudi Romani	120
½he	60
Testoni	36
Papets	24
Paoli	12
Spanische Piaster alte	125
dergl. Sevillani	125
dergl. neue —	123

Gold- und Silberpreise:

Fein Gold zu 24 Karat fein, die Unze 21 Ducati ungefähr.

Fein Silber zu 12 Denari fein, de Coupella genannt, das Pfund 17½ Ducati ungefähr.

Verarbeitetes Gold ist von verschiedenem Gehalte, und es gilt

die Unze von 22 Karat fein 18 Ducati,
die Unze von 18 Karat fein 15 Ducati.

Verarbeitetes Silber hat durchgängig den Gehalt von 10 Denari, und das Pfund wird, jedoch ohne Arbeitslohn, mit 13 Duc. 60 Grani bezahlt.

Von dem Neapolitanischen und Sicilianischen Münzfuße.

Da aus dem Münztarif der Neapolitanischen und Sicilianischen National-Münzen, und den darnach folgenden Anmerkungen zu ersehen, daß in diesen Reichen noch viele alte, im äußerlichen Werthe erhöhete Sorten gangbar sind, welche insgesammt ein verschiedenes Gewicht und also auch verschiedenen Gehalt haben, so würde es sehr weitläuftig seyn, ihre sämmtliche Ausbringung anzuzeigen; zu unserm Zweck wird es genügen, wenn wir uns nur auf die neuesten und gangbarsten einschränken.

Von diesen jetzigen Sorten ist überhaupt zu bemerken, daß die Neapolitanischen etwas leichter Gewicht, und dagegen bessern Gehalt als die Sicilianischen haben, jedoch kommen solche in der Ausbringung der Feine mit einander überein.

Von den Goldsorten soll gesetzmäßig

Das Neapol. 6 Duc. Stück 197½ Acini wiegen, und 21 Karat fein halten,

Das Sicil. 6 Duc. Stück, oder die dortige Doppel-

pel-Onze aber soll 200 Acini wiegen, und $20\frac{1}{4}$ Karat fein seyn,

und so die 4, 3 und 2 Duc. Stück nach Verhältniß.

Nach Cölnischem Gewicht würden hiernach gesetzmäßig geben

$26\frac{2}{16}$ Stück Neapol. 6 Duc. Stück auf die rauhe Mark von 21 Karat fein, und 30, 36 St. auf die feine Mark,

$26\frac{1}{4}$ Sicil. 6 Duc. Stück, oder Doppel-Onzen auf die rauhe Mark von $20\frac{1}{4}$ Karat, und 30,36 Stück auf die feine Mark,

und so die andern Goldsorten nach Verhältniß.

Nach dem in Berlin befundenen doppelten Gewicht, der 6 und 4 Duc. Stück zu 2464 und 1648 Cölln. Richtpf, und nach dem aus mancherley Angaben vielfältig berechneten wahrscheinlichstem Gehalte kann man aber nur annehmen:

$26\frac{1}{7}$ Neapol, 6 Duc. Stück auf die rauhe Cölln. Mark von $20\frac{2}{3}$ Karat fein,

$26\frac{1}{4}$ Sicil. Doppel-Onzen auf dieselbe Cölln. Mark von $20\frac{5}{12}$ Karat fein;

für beyde Sorten aber

30, 89 St. auf die feine Cölln. Mark Gold, welche hiernach den oben abgenommenen Werth von 6 ,78 Sicil. Onzen, 154, 45 Sicil Scudi und 185, 34 Neapol. Ducati di Regno Rechnungsmünzen hat.

Von den Silbersorten sollen

	gesetzmäßig wiegen,	fein halten,
der Neapol. und Sic. neue Scudo seit 1784	612¼ Acini	$13\frac{1}{3}$ Loth
der Neapol. neue Scudo seit 1785 und 86	570 "	$14\frac{1}{3}$ "
der Neapol. neue Duc. seit 1784	$510\frac{1}{2}$ "	$13\frac{1}{3}$ "

Nach

Nach Cölln. Gewichte gehen also auf die	rauhe Mk.	fein	feine Mark
Neapol. und Sic. neue Scudi seit 1784	8561 St	$13\frac{1}{3}$	10,273 St
Neapol. neue Scudi seit 1785 und 86	9.203 „	$14\frac{1}{3}$	10,273 „
Neapol. neue Ducati seit 1784	10,274 „	$13\frac{1}{3}$	12,328 „

sind solchergestalt hat die Clln. Mark fein Silber den oben angenommenen Werth von 4,1094 Sicil. Onzen, 10,273 Sicil. Scudi, und 12,328 Neapol. Ducati di Regno in Rechnungsmünze.

M. Von den türkischen Münzen *).

In Constantinopel rechnet man gewöhnlich nach Piaster zu 100 und auch 120 Aspers, und das Verhältniß der Piaster wird im ganzen türkischen Reiche folgendermaßen angenommen:

1 Piaster 40 Para, 100 gute Asper od. 120 Asper Curr.

1 —	$2\frac{1}{2}$ —	„	3 —
	1 —	„	$1\frac{1}{5}$ —

Außerdem aber hält auch

Der Beutel (Keser), nach welchem alles, was in den Schatz des Großherrn kommt, verwahret und berechnet wird, 500 türk. Piaster.

Der Beutel Gold (Kitze) dagegen wird nur bey den Geschenken verstanden, die der Großsultan seinen Sultaninnen und Lieblingen macht, und hält 15000 Zechinen oder eigentlich 30000 türk. Piaster.

Juk, Juik, oder Jux, soll nach einigen die Summe von 12 Beuteln, nach andern aber nur 2 Beutel oder 100,000 Asper ausmachen.

Der

*) S. Gerhardt's Contorißen ꝛc. S. 81 unter Constantinopel.

Der Werth dieser Rechnungs-Münzen läßt sich bey der sehr ungleichen Ausbringung der Türkischen Münzsorten nicht genau bestimmen. Holländische Ducaten und Convent. Speciesthaler, die hier beständig sehr gesuchten Umlauf haben, und deren Ausbringung man zu 68 $\frac{1}{10}$ Stück Holl. Ducaten auf die Cölln. Mark fein Gold, und zu 10 Stück Convent. Speciesthaler auf die Cölln. Mark fein Silber, mit Sicherheit annehmen kann, galten unter andern im August 1789 in Constantinopel: der Holl. Ducaten 5 Piaster, und der Convent. Speciesthaler 2$\frac{1}{2}$ Piaster; wornach hier also der damahlige aber unbeständige Werth der Cölln. Mark fein Gold 340$\frac{5}{7}$ Piaster oder 13637$\frac{1}{2}$ Paras, fein Silber 25 Piaster oder 1000 Paras anzunehmen ist.

Im Jahre 1785 aber gingen, nach in Wien angestellten Untersuchungen, auf die Cölln. Mark fein Silber 27$\frac{2}{3}$ neue Piaster oder 1106$\frac{2}{3}$ Paras, und die Piaster sind dabey so ungleich ausgebracht, daß man von den schlechtesten 28$\frac{2}{3}$ Stück auf die Cölln. Mark fein Silber rechnet.

Gedachten Umständen nach wäre also der Werth von 100 Piaster

1) zufolge des bemerkten Ducaten- und Species-Courses,

57, 831 Rthlr. in Paß. Pistol. zu 5 Rthlr., 53, 334 Rthlr. Conv. u. 56 Rthlr. Preuß. Cour.

2) zufolge der Wiener Untersuchung der würklichen Piaster zu 27$\frac{2}{3}$ Stück 1 Mark fein,

48, 192 Rthlr. Convent. und 50, 6 Rthlr. Preuß Cour.

Wirklich geprägte Türkische Münzsorten stellen weder Bildniß noch Wappen des Großsultans, sondern dessen geschlungenen Nahmen und der Nahmen der Stadt wo sie geschlagen worden, Constantino-

stantinopel, Adrianopel und Kahira, in Türkischer Sprache vor. Außerdem befindet sich einerseits die Jahrzahl oder das Jahr der Hegira, in welchem der Sultan den Thron bestiegen (welches bey dem letzten Sultan Abdul Hamid IIAV. ausgedrucke war, und 1187 bedeutet) und dieses ändert sich während seiner Regierung niemals; anderseits ist das Jahr der Regierung des Sultans, darin die Münze ausgeprägt worden, z. B. I°. das Zehnte, II. das Eilfte bemerket. Der letzte Kaiser Abdul Hamid führte auf den zu Constantinopel geschlagenen Silbermünzen, statt des von seinen Vorfahren gebrauchten Nahmens Islambul (Glaubensstadt) welcher noch auf den Goldmünzen befindlich ist, den alten Nahmen Konstantinija ein. Die Münzsorten des vorigen Sultans Abdul Hamid, welche in den Europäischen Provinzen des Reiches gangbar waren, bestanden in folgenden, zu beygefügtem Werth.

In Golde:

Zechinen, Zerimahbub oder Zermaboub genannt, zu 3 Piaster.

Dergl. halbe, Nisfié genannt, zu $1\frac{1}{2}$ Piaster oder 60 Paras.

Dergl. $\frac{1}{3}$ tel, Roubbié genannt, zu 1 Piaster oder 40 Paras.

Außer diesem festgesetzten Werth von 3, $1\frac{1}{2}$ und 1 Piaster ist aber noch auf jedes Stück dieser Sorten ein Aufgeld von 8 bis 12 Paras eingeführet, das sich nach den Umständen verändert, und auf alle 3 Sorten ihrer großen Verschiedenheit in Werth ohnerachtet bezahlet wird. Die Ursache hiervon soll seyn, weil man weniger Nisfié-, und noch weniger Roubbies als Zermaboubs ausprägt.

160 Zermaboubs
200 Nisfiés
300 Roubbés
} sollen 82½ hiesige Drachmen wiegen, davon nach Schlettwein 72$\frac{33}{40}$ auf die Cölln. Mark gehen, und der Gehalt dieser Sorten soll 19¼ Karat fein seyn; demnach würden auf die rauhe Cölln. Mark von 19¼ Karat fein 87,97 Stücke Zermaboubs, und so von den andern nach Verhältniß gehen.

Ehedem hatte man noch außer den Zermahboubs, die aber 23 Karat fein hielten, eine andere Sorte Zechinen Funduc genannt, welche 3$\frac{7}{8}$ Piaster galten, und davon 100 Stück eben 100 Drachmen wogen und 23 Karat fein waren, wornach also 72$\frac{33}{40}$ Stück auf die rauhe Cölln. Mark von 23 Karat fein gingen.

Diese Funducs sollten nach der Verordnung des Sultan Mustapha von 1764 eben so viel wie die Venetianischen Zechinen 3$\frac{7}{8}$ Piaster gelten, weil aber diese Erhöhung den Zermaboubs, welche 2¾ Piaster galten, keinen verhältnißmäßigen Werth gab, ließ er letztere bey ihrem alten Werth von 110 Aspers, erniedrigte aber dafür ihren Gehalt auf 22$\frac{1}{8}$ Karat.

Indessen ward auch der äußerliche Werth der Zermahboubs nach und nach bis auf 3, und der der Funducs bis auf 4 Piaster erhöhet, und da Mustapha bemerkte, daß letztere sich nicht nach Verhältniß erhöhet hatten, ließ er solche Ao. 1769 in Zermahboubs ummünzen; die wenigen Funducs, die noch umlaufen, gelten gegenwärtig 5 Piaster.

So ist das Gewicht und Gehalt der Zermahboubs 87, 97 Stück auf die rauhe Cölln. Mark von 22$\frac{1}{8}$ Karat fein, bis 1781 geblieben, da es dem vorigen Sultan Abdul Hamid gefiel

fiel ihren Gehalt bis auf 19¼ Karat herabzusetzen, ohne jedoch ihr Gewicht zu verändern; dieser Verringerung und des Agio ungeachtet, das noch auf jedes Stück gegeben wird, gelten sie noch 3 Piaster.

Funducs hat Abdul Hamid nicht wie seine Vorgänger schlagen lassen, er hat aber dagegen die Koubbiés ausprägen lassen, welche den 4. Theil der Funducs, wie ihr Nahme Rubb ein Viertel anzeigen soll, vorstellen. 400 Stück derselben wiegen indessen 110 Drachmen, ihr Gehalt aber ist nur den Zermahboubs gleich 19¼ Karat.

In Silber.

Der Beutel von			500 Piast.
Der Allmichlec od. Alemlschll v.	60	Paras	1½ "
Der Grouch oder Piaster	40	"	1 "
Die Zalotta oder Iselotte	30	"	¾ "
Der Yaremlec od. Ighirmilck	20	"	½ "
Der Roubb oder Onlick	10	"	¼ "
Der Bechlec oder Beslick	5	"	⅛ "

Die Para von 3 Asper.
Der Asper, davon 120 auf den Piaster gehen.

Der Beutel war i. J. 1760 auf 3000 Drachmen festgesetzt, und der Piaster, welcher hiernach 6 Drachmen wiegen mußte, sollte den Gehalt von 65 Karat, davon 100 zu 4 Gr. auf das Ganze gehen, haben. Hiernach weg also der Beutel 41⅔ Mark Clln., und in Gehalt von 10⅔ Loth, enthielt solcher 26¹³⁄₁₅ Clln. Mark fein Silber, 12¹⁄₁₀ Stück Piaster gingen aber auf die rauhe Clln. Mark von 10 Loth 7⅗ Grän fein, und 18⅝ Stück circa auf die feine Clln. Mark.

1764 ward der Piaster-Gehalt bis auf 60 Karat verringert, das Gewicht derselben aber blieb, und hiernach gingen 12¹⁄₁₀ Stück auf die rauhe

Clln.

Cölln. Mark von 9$\frac{1}{2}$ Loth oder 10$\frac{4}{7}$ Gr. fein, und 20$\frac{1}{6}$ Stück auf die feine Cölln. Mark.

1770 wurde das Gewicht des Beutels auf 2750 Drachmen gesetzt, wornach der Piaster nur 5$\frac{1}{2}$ Drachme wiegen konnte. Auf diese Art wog der Beutel 37$\frac{43}{48}$ Cölln. Mark zu 9$\frac{1}{7}$ Loth fein, und enthielt circa 22$\frac{1}{4}$ Mark fein Silber, 13$\frac{1}{5}$ Stück Piaster gingen aber auf die rauhe Cölln. Mark von 9 Loth 10$\frac{2}{7}$ Grän fein, und 22 Stück auf die feine Mark.

1771 ward das Gewicht des Beutels zwar wieder auf 3000 Drachmen gesetzt, man brach aber dem Gehalte der Piaster 5 Karat ab, und münzte solche nur zu 54 Karat fein aus. Der Beutel wog also wieder 41$\frac{1}{3}$ Mark Cölln., enthielt aber nur, die Mark zu 8$\frac{2}{7}$ Loth fein, 22$\frac{1}{17}$ Cölln. Mark fein Silber; 12$\frac{1}{10}$ Stück gingen wieder auf die rauhe Cölln. Mark von 8 Loth 14$\frac{2}{7}$ Grän fein, dagegen aber ebenfalls nur 22 Stück auf die feine Mark.

1780 verordnete endlich Abdul Hamid das Gewicht des Beutels zu 2812$\frac{1}{2}$ des Piasters also zu 5$\frac{5}{8}$ Drachmen, und der Silbergehalt ward bis auf 50 Karat verringert, dabey es auch längere Zeit geblieben ist.

Nach dieser letzten Bestimmung müßte also der Beutel 38$\frac{1}{8}$ Cölln. Mark wiegen, und zu 8 Loth fein, 19$\frac{1}{8}$ Mark fein Silber enthalten. 12$\frac{9}{10}$ Stück Piaster sollten aber auf die rauhe Cölln. Mark von 8 Loth fein, und 25$\frac{4}{7}$, genauer aber 25,81 Stück auf die feine Mark gehen.

In der Münze zu Kahira sollen eigentlich nur Zechinen Zermaboubs, und Paras geschlagen werden; und die Ausmünzung aller andern Sorten ist untersagt; dessen ungeachtet hat Aly Bey einige Piaster willkührlich schlagen lassen.

Der Gehalt der zu Kahira gemünzten Zechinen ist überaus verschieden, weil die Beys, wenn sie Gold nach dortiger Münze schicken, solches, ohne auf seinen Gehalt zu sehen, in diese Münzsorte verwandeln lassen; bloß das verordnete Gewicht von $82\frac{1}{2}$ Drachmen für 100 Zermaboubs behalten sie bey, und daher erfordert ihre Annahme überhaupt Vorsichtigkeit; sie gelten etwa 110 Paras.

Die Paras von Kahira hingegen haben ungefähr den nähmlichen Gehalt der andern, und gelten daher den Constantinopolitanischen gleich im ganzen türkischen Reiche.

Von oben gedachten, seit 1780 ausgeprägten Piastern würden 100 Stück ungefähr $77\frac{1}{2}$ Convent. fl. betragen; Wiener Nachrichten von 1785 geben aber ihren Werth noch geringer, das Stück zu $43\frac{1}{8}$ Kr. oder 100 Stück für $72\frac{7}{24}$ Convent. fl. an, wornach $27\frac{2}{3}$ Stück auf die Cölln. Mark fein Silber gehen würden. Ueberdies bemerken noch gedachte Nachrichten, daß diese Piaster in Schrot und Korn so ungleich ausgebracht sind, daß manche einen Unterschied von 7 pCt. ausmachen, und die schlechtesten nur $41\frac{7}{8}$ Kr. Convent. Current in Werth befunden wären, wornach 100 Stück für $69\frac{12}{24}$ Convent. fl. kommen, und $28\frac{2}{3}$ Stück auf die Cölln. Mark fein Silber gehen.

In Schlettwein's Nachrichten (in seinem alten und neuen Archiv vom türkischen Münzwesen) werden folgende wirklich geprägte türkische Münzsorten mit ihrem Werthe, den sie etwa 1764 hatten, angegeben:

In

In Golde:

Der Fundik	zu 3	Piaster 35	Para
Der halbe	" 1	" 37½	"
Der Istamkzendschirli	" 3	" 20	"
Der Barbaresk (wahrscheinlich Zecchin von Tunis)	" 3	" 10	"
Der Tughralii	" 2	" 35	"
Der Sendschirli	" 2	" 30	"
Der Zerimahbub	" 2	" 30	"
Der halbe	" 1	" 15	"

In Silber:

Der Altmischli	" 1½	" od. 60	"
Die Doppel-Zelota oder Iselotta	" 1½	" 60	"
Die 1fache Zelota od. Solota	" ¾	" 30	"
Die ½be Onbeschlik	" ⅜	" 15	"
Der Piaster	" 1	" 40	"
Der ½be, Ighirmilk	" ½	" 20	"
Der ¼tel, Onlik	" ¼	" 10	"
Der ⅛tel Beslik od. Beschlik	" ⅛	" 5	"

Die Para zu 3 Asper.
Der Asper zu 4 Mänkir oder Gjeduki.

Es ist bey diesen Münzpreisen aber nicht bemerkt, daß die Goldsorten noch ein besonderes Agio genießen.

Nach Schlettwein legiren die Türken ihre Piaster zu $\frac{600}{1000}$ oder 9⅗ Loth fein, welches bereits oben erinnert worden, indessen aber von 1764 bis ungefähr 1770 zu verstehen ist. Die türkischen Silberproben sollen aber so unvollkommen ausfallen, daß die Proben gemeiniglich reicher als die Münzen selbst sind, und der Conventions-Species, welcher bekanntlich 13⅓ Loth fein hält, bey der Constantinopolitanischen Probe insgemein $\frac{220}{1000}$ od. 14$\frac{4}{10}$ Loth fein ist, weshalb also die türkischen Piaster statt der angeblichen Feine von 9⅗ Loth,

kaum 9 Loth 2 bis 3 Grän Silber und oft weniger halten.

In der Münze zu Constantinopel bezahlete man 1764 für 1 Drachma (die Schlettwein zu 903 Cölln. Richtpf. Schwere annimmt)

fein Gold, 400 Asper, und münzete daraus 420 Asper;

fein Silber, 28 bis 30 Asper, und münzte daraus $34\frac{2}{3}$ Asper ungefähr;

wornach der Gewinn, den der Sultan auf seine Münzen machte, auf die Cölln. Mark Gold 12, und auf Silber $3\frac{1}{2}$ Piaster ungefähr betragen hat, wahrscheinlich beträgt aber dieser Gewinn jetzt bey Verringerung der Münzen noch weit mehr.

Silber in Sorten, besonders aber Span. Piaster oder Sevillianen und K. K. Conventions-Species, die man Caragoux nennet, sind allhier die angenehmsten, und werden durch des Sultans Saraf oder Wechsler für die Münze in Constantinopel aufgekauft, eingeschmelzen, und auf den Gehalt der Türkischen Piaster legiret. Man bezahlete die Caragoux so wie die Badendurlachischen Convent. Thaler, die ebenfalls in den Levantischen Handels-Plätzen stark umlaufen (damals) zu 81 Paras, und die Sevillianen noch 3 bis 4 Paras theurer; solchergestalt kostete den Sultan die Cölln. Mark fein Silber in den Convent. Speciesthalern 810 Paras, und weil er daraus 840 Paras münzen ließ, gewann er nach Abzug der Kosten 2 bis $2\frac{1}{2}$ pCt. daran.

Ragusser Thaler sollen in der Levante gerade wie das Türkische Geld, umlaufen, und das Stück soll 60 Paras, so wie die doppelten Ischeloten gelten.

Von dem Befinden des Gewichtes und Gehalts der Türkischen Münzsorten, bemerket Schlettwein folgendes:

Von

Von den Zechinen, Zermahubs, als die beste Goldsorte, geben nach ihm, $89\frac{10}{16}$ Stück auf die rauhe Cölln. Mark von 22 Karat $2\frac{1}{4}$ Grän fein, und $96\frac{6}{10}$ Stück auf die feine Cölln. Mark, welche das Stück zu 110 Para gerechnet, darin zu 10623 Paras ausgebracht würde.

Von den Zechinen von Tunis, wahrscheinlich die vorher unter dem Nahmen Barbaresk vorgekommen, wog das Stück 960 Richtpf. wornach also: $68\frac{2}{5}$ Stück auf die rauhe Cölln. Mark von 21 Karat fein Gold, und $75\frac{1}{2}$ Stück auf die feine Cölln. Mark, welche, das Stück 130 Para gerechnet, zu 10165 Para ausgebracht wird, geben.

Von den Pastern ist das Stück 5337 Richtpf, von einem andern aber, dessen Gepräge auf der einen Seite 3 Spitzen hatte, nur 5242 Richtpf., also auch ungleich im Gewicht befunden worden. Schlettwein nimmt das Gewicht ohngefehr zu 5289 Richtpf. an, und rechnet daher circa: $12\frac{2}{5}\frac{0}{3}\frac{6}{9}$ Stück auf die rauhe Cölln. Mark von 9 Loth 2 Gr. fein, und 21 bis 22 Stück, auch wohl darüber, auf die feine Cölln. Mark.

Von den Doppel-Zielotten oder 60 Para Stücken, werden circa $8\frac{1}{2}$ Stück auf die rauhe Cölln. Mark von 9 Loth 2 bis 3 Grän, und $14\frac{1}{3}$ bis $14\frac{2}{3}$ Stück auf die feine Cölln. Mark angegeben.

Die Raguser Thaler von den Jahren 1751, 60 und 67, welche ebenfalls hier 60 Para gelten, sollen im Durchschnitt 8033 Richtpf. wiegen, und $8\frac{1}{2}$ Stück derselben auf die rauhe Cölln. Mark von $9\frac{1}{6}$ Loth fein, $14\frac{1}{4}$ Stück aber auf die feine Cölln. Mark gehen.

Von fremden Münzsorten coursirten nach Schletwein folgende zu beygefügtem Werthe, als:

In Golde:

Venetianische Zechinen	zu	165 Paras
Ungarische Ducaten		154 "
Holländische Ducaten		148 zu 49 Paras.

In Silber:

Spanische Piaster od. Sevillianen	zu	84 bis 85 Paras
K. K. Convent. Speciesthaler oder Caragoux		81 Paras.

Diese sollen in Aegypten 82 Para gelten, und von dort aus in großen Quantitäten nach Mocka gesendet werden.

Badendurlachische Conv. Spec. zu 80 bis 81 Paras.

Nachrichten eines Constantinopolitanischen bekannten Handelshauses zu Folge galten daselbst aber im August 1789

Venetianische Zechinen	5½	Piast. od.	220 Par.
Holländ. Ducaten	5	"	200 "
Talleris, Kaiserthaler od. Convent. Species	2½	"	100 "

N. Von den Münzen der vereinigten Staaten von Nordamerika *).

In allen Staaten von Nordamerika hat das Pfund Sterling 20 Schillinge, und der Schilling 12 Penc. Inzwischen haben dieselben Benennungen in den verschiedenen Staaten nicht einen gleichen Werth. Die gangbare Münze ist freylich allent-

*) S. Hildt's neue Zeitung für Kaufleute ꝛc. 1801. S. 248.

allenthalben der Dollar, es hat aber derselbe nicht aller Orten denselben Werth, in Beziehung der Pfund Sterlinge und Pence; daher muß der europäische Kaufmann folgendes Verhältniß über ihren verschiedenen angenommenen Werth zum Dollar, und über das des Dollars zu dem französischen sechs Liverthaler kennen.

Werth des	Pensylvanien Newjersey Delaware Maryland		Newhampshir Massachusets Rhodisland Connect. Virg.		Newyork Nord-Carolin.		Süd-Carolin Georgien	
	Schill.	Den.	Schill.	Den.	Schill.	Den.	Schill.	Den.
Dollars	7	6	6	—	8	—	4	8
Franz. 6 Livr. Thaler	8	4	6	8	8	10	5	—
	Dollar	Cents	Dollar	Cents	Dollar	Cents	Dollar	Cents
Pfund Sterling	2	$66\frac{2}{3}$	3	$33\frac{1}{3}$	2	50	4	$28\frac{4}{7}$
	Shill.	Penny	Shill.	Penny	Shill.	Penny	Schill.	Penny
Livr. tourn.	1	$4\frac{2}{3}$	1	$1\frac{1}{3}$	1	$5\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	—
Sols tourn.	—	$\frac{5}{6}$	—	$\frac{4}{6}$	—	$\frac{5}{60}$	—	$\frac{1}{2}$

Die nordamerikanischen Staaten haben aber noch keinen beträchtlichen Vorrath von eigenen im Lande geprägten Münzen. Die dortige Münze hat seit ihrer Errichtung bis zum 24sten Novbr. 1796 nach einem dem Congresse vorgelegten Berichte nur folgende verhältnißmäßig geringe Summen ausgeprägt. An Goldmünzen: Adler, 8875, halbe Adler 12106, und Viertelsadler 66; Werth 144435 Dollars. — An Silbermünzen: Dollars 272.841, halbe Dollars 323,144, Viertel-Dollars 5854, Dismes 12135, und halbe Dismes 96646; Werth 443.032 Dollars 30 Cents. — An Kupfermünzen: Cents 2,040,733, halbe Cents 258,014; Werth 21,697 Dollars, 40 Cents; folglich überhaupt 614.173 Dollars, 70 Cents. — Ein Adler oder Engel gilt 10 Dollars, ein Dollar oder Unités 10 Dismes, ein Disme 10 Cents. — Die Cölln. Mark fein Silber enthält $9\frac{4548}{5000}$ Stück Dollars, so daß man einen Dollar ungefähr zu 1 Thlr. 9 Gr. 10 Pf. Conv. Curr. rechnen kann.

O. Von den Münzen der übrigen europäischen und ausländischen Staaten.

Zur Vollständigkeit der Sache würde es eigentlich gehören, hier noch eine nähere Nachricht von dem Münzfuße der übrigen, im vorhergehenden nicht berührten Staaten zu geben, da jetzt fast kein nur halb cultivirtes Land ohne Münzen ist. Da diese Staaten indeß entweder zu den kleineren und unwichtigeren gehören, oder da ihr Münzwesen nach keinen geläuterten Grundsätzen betrieben wird, und sich ihre Münzen der ungleichen Ausbringung wegen auf keinen feststehenden Münzfuß zurückführen und darnach schätzen lassen:

so übergehe ich sie hier, und verweise in Ansehung derselben auf die besonderen Artikel der Encyklopädie, wo man sie nach ihren Ländern oder eigenen Nahmen beschrieben finden wird. Dieses ist freylich auch schon mit vielen der im vorstehenden erwähnten Münzen geschehen; allein des Zusammenhanges wegen konnte ich diese hier nicht übergehen.

P. Ueber einen in Europa einzuführenden allgemeinen Münzfuß *).

Noch vor funfzig Jahren (sagt der Herr Prof. Hegewisch in einem, in Büsch's unten genanntem Werke abgedruckten Aufsatze) würde man eine Idee dieser Art den frommen Wünschen beygezählt haben, die mehr gut gemeint, als ausführbar sind, und einen mehr mit Träumen, als mit der wirklichen Welt beschäftigten Kopf verrathen.

Gegenwärtig scheinen sich unter den europäischen Nationen richtige Begriffe von allem, was ihr wahres Interesse betrift, hinlänglich verbreitet zu haben, um einem Vorschlag, der auf evidente Wahrheiten gegründet ist, Aufmerksamkeit zu verschaffen.

Hier sind diese evidenten Wahrheiten:

1) Geld ist nichts anders, als eine Waare.

2) Das Verkehr der Nationen mit andern soll auf alle mögliche Weise erleichtert und befördert werden.

3) So wie nun das Verkehr der Nationen mit ein ander recht sehr würde erleichtert und befördert werden, wenn sie sich alle einerley Maßes und Gewichtes bedienten; so würde ebenfalls die Einführung eines allgemeinen Münzfußes vorzüglich viel dazu beytragen können. Wieviel Zeit würde der Kaufmann ersparen, die er jetzt auf die Berechnung des Werths der verschiedenen Münzsorten gegen einander wenden muß? Wie viel Irrthümer bey Rechnungen würden dadurch verhütet werden?

Die

*) S. Joh. Geo. Büsch's Sämmtliche Schriften über Banken und Münzwesen. Hamburg, 1801. 8. S. 707 ff.

Die Wechselgeschäfte würden unendlich einfacher seyn, als sie jetzt sind. Auch der ungeübteste, auch der Nichtkaufmann, der blos gesunden Menschenverstand besäße, würde dann sich leicht in das Wechselwesen finden können, das jetzt denen, die nicht auf einem Contoir gleichsam eingeweihet sind, mit heiligem Dunkel umgeben scheint.

Die Agiotöre würden freylich bey der Ausführung unsers Vorschlags viel verlieren. Aber das Publicum würde recht viel dabey gewinnen.

Welche Bequemlichkeit würde daraus für diejenigen Reisenden entstehn, deren Sache es eben nicht ist, sich so genaue Kenntnisse von Geldsachen zu erwerben.

Diese Kenntnisse gehören jetzt zu den kaufmännischen Kenntnissen, das ist, zu denen, die nur der Kaufmann Gelegenheit hat, sich durch die Uebung vollständig und geläufig zu machen. Diese Kenntnisse aber würden alsdann ganz wegfallen, sie würden aufhören, ein Vorzug des Kaufmanns zu seyn, wenn einerley Münzfuß in ganz Europa eingeführet würde.

Der Edelmann, der Gelehrte, der Künstler, die nach Frankreich, Italien oder England reisen wollten, hätten dann nicht mehr nöthig, irgend einen Bankier zu begrüßen, daß er ihnen ihr Geld in Geld des Landes, wohin sie zu reisen dächten, umsetzen ließe. Jetzt müssen diese Art Reisende es oft als eine große Gefälligkeit ansehn, daß sich ein Bankier findet, der ihnen diesen Dienst erweiset, wofür sie ihm gleichwohl auch noch eine Provision bezahlen müssen.

Die Einführung eines allgemeinen Münzfußes kann nur durch eine Verabredung der europäischen Nationen bewerkstelliget werden. Es würde dabey nöthig seyn, zwei Regeln zu beobachten:

1) Der Grad der Feinheit des auszumünzenden Goldes und Silbers, und der Grad der Feinheit dieser Metalle, wie sie von den Goldschmieden und andern Künstlern verarbeitet werden sollen, müssen dergestalt bestimmt werden, daß die Goldschmiede und Künstler keinen Vortheil dabey finden könnten, die Münze zum Behuf ihrer Arbeiten einzuschmelzen.

2) Den Münzen müßte eine solche Form gegeben, und sie müßten mit solcher Accurateſſe ausgeprägt werden, daß dadurch das Beschneiden und

alle die Kipper und Wipperkünste, so viel möglich, verhütet würden.

Man muß gestehen, bey der Ausführung dieses Vorschlages wür en sich große Schwierigkeiten hervorthun Sie würden sich aber doch, wenn es den Nationen ein Ernst wäre, überwinden lassen. Die Umprägungen würden Kosten verursachen. Aber welche Kosten würden besser angewandt seyn?

Der Schlagschatz würde wegfallen, welches für diejenigen, die darin Quelle von Gewinn zu finden glauben, ein Verlust scheinen möchte. Aber man weiß heut zu Tage, daß diese Quelle weder sehr ruhmlich, noch sehr ergiebig ist.

Die Abgaben und Zölle, die Gehalte und Besoldungen, die Geldsummen, die Obligationen, Contracte u. s. w., welche in bis dahin üblichen Geldsorten bestimmt worden, müßten auf die neue allgemeine Münze reducirt werden. Zeit und Arbeit würde dazu gehören Aber man würde doch mit diesem Hülfsmittel zu Ende kommen

Ohne Zweifel verdiente diese Sache eben so sehr, als der von einigen vorgeschlagne ewige Friede, auf einem allgemeinen europäischen Congresse erwogen zu werden. Der ewige Friede zwar würde unstreitig ein größeres Gut seyn, als ein allgemeiner Münzfuß. Aber die aus letzterem entspringenden Vortheile und Bequemlichkeiten wären doch auch nicht zu verachten.

Allen obigen Schwierigkeiten könnte vielleicht am kürzesten dadurch abgeholfen werden, wenn die europäischen Nationen vorerst nur für das eine der beyden Metalle, für das Gold, einerley Münzfuß annehmen wollten. Das Silbergeld könnte dann vorerst in jedem Lande nach dem bisher daselbst üblichen Fuße beybehalten werden, so lange nähmlich, bis man alle Schwierigkeiten aus dem Wege geschafft hätte, die sich einem allgemeinen Münzfuße auch in Ansehung dieses Metalls zu widersetzen scheinen.

Dieser hier blos hingeworfenen Idee würde ein glückliches Schicksal bestimmt seyn, wenn ein Mann, wie Herr Prof. Büsch, es der Mühe werth fände, seine Gedanken darüber mitzutheilen.

Dieses hat Büsch gethan, und man findet a. a. O. S. 712 fl. nachstehende Aeußerungen von ihm, welche die Schwierigkeiten zeigen, die mit der Ausführung dieses Vorschlages verbunden sind.

Wahr ist es freilich, daß in allen denen Umsätzen, welche die Handlung verschiedener Staaten mit einander veranlaßt, die Verschiedenheit des Münzfußes eine erhebliche Schwierigkeit macht. Diese Umsätze gehen daher in dem inländischen Gewerbe großer Staaten, die einerley Münzen haben, viel leichter fort, als von einem Staate zu einem andern. Indessen wird es immer einer von den frommen unerfüllten Wünschen bleiben, daß die polizirten und handelnden Staaten sich für einerley Münze vereinigen.

An sich hat die Sache keine unüberwindliche Schwierigkeit. Zwar müßte eine Vereinigung über das Gewicht vorhergehen, wenigstens über das in der Münze anzuwendende Gewicht. Aber dies allein möchte leicht zu bewirken seyn. In Deutschland allein besteht eine größere Mannigfaltigkeit der Münzen, als in dem übrigen Europa zusammen genommen, wenn man Italien ausnimmt, wo ebenfalls die Menge der von einander unabhängigen Staaten eine große Verschiedenheit der Münzen veranlaßt hat. Allein schon längst hat man sich im ganzen deutschen Reiche für einerley Münzgewicht vereinigt, nemlich für die Cölnische Mark. Wiewohl nun dies zu einer Zeit geschah, da noch die Münzgesetze sehr allgemein für ganz Deutschland galten, so ist man doch von diesem Gewichte nicht abgewichen, seitdem man von jener Allgemeinheit der Münzverfassung wieder abgegangen ist.

Aber nachstehende Schwierigkeiten sind desto wichtiger:

1) Die Münzkunst hat nicht eine gleiche Vollkommenheit in allen europäischen Staaten. Nach einer allgemeinen Vereinigung für einerley Münzfuß würde sich doch bald finden, daß die Münzen eines Staates nicht genau den Gehalt hätten, den sie in einem andern Staate haben. Hier würde man dem Münzmeister ein größeres, dort ein kleineres Remedium in Rücksicht auf die mindere oder

mehrere

mehrere Vollkommenheit in seiner Kunst, die sich bey ihm annehmen läßt, erlauben müssen, und, sobald man dies wüßte, würde man die Münzen desjenigen Staates, der ein größeres Remedium erlaubt, wenigstens in einzelnen Stücken nicht für zuverlässig und gleichhaltig mit der Münze anderer Staaten ansehen.

2) Man würde dabey entweder

a) ein gleiches Verhältniß zwischen dem Golde und Silber in den Münzen festsetzen, oder

b) demselben seinen freyen Lauf lassen.

In dem ersten Falle würde die Handlung und andere Vorfälle dennoch von Zeit zu Zeit machen, daß das eine oder das andere Metall hier oder dort mehr gesucht würde. Die Nationen, welche den Handel auf Indien und China lebhaft treiben, würden mit ihrem Golde das Silbergeld derer Nationen suchen, welche diesen Handel nicht treiben. Eine in Krieg verwickelte Nation würde das Gold der übrigen Nationen suchen. Dadurch würden Schwankungen in dem Werthe dieser edlen Metalle entstehen, und die zum Zwecke gesetzte Gleichheit in dem Werthe der Münzen würde bald im Golde, bald im Silber verrückt werden, folglich wenigstens ein Theil der Schwierigkeiten wieder entstehen, welchen man durch diese Vereinigung für einen Münzfuß abhelfen wollte. Es würde ein Handel mit den Gold- und Silbermünzen von einem Lande zum andern bald wieder entstehen, und zwar, so wie jetzt, auf Unkosten desjenigen Theils vom Volke, der sich nach Bild und Ueberschrift blindlings richtet.

Der Herr Verf. jenes Aufsatzes wünscht, daß wenigstens das Gold auf einen Münzfuß in allen Staaten gesetzt würde. Dieß hat gewissermaßen schon Statt in dem holländischen Ducaten. Mit diesem kann man das ganze östliche und nördliche Europa durch, und selbst bis in Arabien und Indien reisen, wo man, wie mich Hr. Niebuhr versichert hat, dessen Werth überall kennt. Aber so wie er jetzt einen ungemein verschiedenen Zahlwerth in den verschiedenen Silbermünzen aller dieser Völker hat, so würde er ihn auch dann noch haben, wenn die Silbermünzen ganz gleich wären.

In dem zweyten Falle würde dieß noch viel freyer fortgehen. Gleiche Goldmünzen würden in einem

einem Lande höher, in dem andern niedriger stehen, und der Gewinn, der sich auf deren Verführung und Verwechselung von einem Lande zum andern machen ließe, ungemein viel leichter zu berechnen seyn, als jetzt. So wie die Sache jetzt ist, bleibt es eine mehr verwickelte Sache. Nicht jeder weiß sie zu berechnen, und die, welche es verstehen, können das Geschäft nicht weiter treiben, als es ihre Kräfte zulassen.

3) Man würde sich über einen allgemeinen Schlagschatz vereinigen müssen. Denn, wenn dieß nicht geschähe, so wurde in dem Staate, dessen Regenten den geringsten Schlagschatz nähmen, das Geld bey gleichem Schrote und Korn wohlfeiler seyn, als in den übrigen, und die in meiner Abhandlung vom Schlagschatze erläuterten Münzfehler würden auf dasselbe alle mögliche Wirkung haben.

Aber diese Vereinigung für einen ganz gleichen Schlagschatz ist so gut als unmöglich. Anders muß der Staat verfahren, der die Metalle aus seinem Grunde und Boden gewinnt; anders derjenige, der sie durch die für ihn überwiegende Balanz der Handlung an sich zieht; wieder anders der, in dessen Handlung der Handel mit den edlen Metallen ein Hauptgegenstand ist, und anders der, welcher eine Zettel- als der, welcher eine Giro-Bank hat. Hr. Prof. Hegewisch meint, der Schlagschatz würde oder müßte bey einer solchen Vereinigung ganz wegfallen. Aber das würde auch alsdann aus vielen besondern Gründen noch weniger rathsam seyn, als ich glaube bewiesen zu haben, daß es unter der jetzigen Verschiedenheit des Münzfußes ist

4) Wenn gleich die Sache in Ansehung der gröbern Münzen sich ins Werk richten ließe, so würde sie in Ansehung der kleinern Münzen nicht möglich seyn. Einer Nation kostet das Kupfer wenig, und sie kann und muß daher ihre Scheidemünzen schwer an Kupfer machen, um ihnen einen verhältmäßigen Werth gegen die Münzen von edlen Metallen zu geben. Bey einer andern Nation ist es umgekehrt. Wieder eine andere Nation ist zu arm, und kann in ihrem inländischen Gewerbe wenig andere als Kupfermünze in Umlauf bringen, und nach den Umständen ihrer inländischen Handlung darin erhalten. Sie würden aber auch dieß nicht einmahl

erhal-

erhalten können, wenn die Schätzung von deren Werthe gegen ausländisches Geld so leicht zu berechnen wäre, als es bey einem allgemeinen Münzfuße auch in Kupfer seyn würde. Schweden verlor in dem schlechten Zustande seiner Handlung und seines Bankwesens von dem J. 1745 an alles sein Kupfergeld. Denn es war schwer, und einer zuverlässigen Schätzung gegen das Silbergeld anderer Nationen fähig. Dänemark behält in fast ähnlichen Umständen doch wenigstens sein Kupfergeld. Denn es ist leicht, und keiner festen Evaluation gegen das Geld anderer Staaten fähig, deren keiner die ihm schuldige Balanz in demselben bezahlt zu haben verlangt.

Wenn auch die ganze Sache zur Wirklichkeit gebracht wäre, so würde der Vortheil davon sich nicht weiter erstrecken, als

1) auf die Reisenden, die nun in keinem Lande neues Geld kennen lernen, auch nicht mehr Gefahr laufen würden, in den ersten Tagen ihres Aufenthalts von diesem und jenem wegen mangelnder Kenntniß der Landesmünze betrogen zu werden. Doch wer weiß nicht, wie wenig dazu gehöre, um sich bald über diese Schwierigkeit hinaus zu helfen?

2) Auf eine Erleichterung der rohen Rechnung in Handlungs Unternehmungen und insonderheit in Spekulationen. Ein von Bourdeaux her gesandtes Contofinto würde ohne weitere Reduction dem Speculanten sagen, wie theuer der dort angekaufte Caffee oder Indigo in das damit zu befrachtende Schiff gelangen würde. Doch nur dieser Reduction des Französischen Geldes auf das Geld seines Landes würde er überhoben seyn. Aber den Veränderungen des Wechselcourses würde er sich eben so gut, wie jetzt, unterwerfen müssen. Dieser würde nicht anders, als jetzt, durch eine Folge des Zustandes der Handlung im allgemeinen, sich aufs Pari stellen. Er würde bey einer anhaltenden Unterbalanz, und unter andern auf ihn Einfluß habenden Veranlassungen, eben so gut um 6 Procent vom Pari abweichen, als er jetzt von Zeit zu Zeit thut. Wenn z. B. England den Hamburgischen Banco-Thaler wirklich als Landesmünze gebrauchte, und jetzt 100000 Thaler von Hamburg her in London zu bezahlen wären, so würden doch, eben so wohl als

jetzt

jetzt bey Wechseln und Assignationen die Zinsen bis zum Tage der Zahlung in Betracht kommen, und für alles Geld, das baar übersandt werden müßte, der Banker Fracht, Assecouranz, Briefport ꝛc. dem, welcher sich seiner Dienste bedient, berechnet, und ihm den in London zu bezahlenden Banco Thaler höher, als den baaren Thaler in Hamburg anschlagen. Auch der Reisende würde nicht, wie oben gesagt wird, der Dienste des ausländischen Bankers überhoben seyn können. Alles Geld, dessen man auf einer weiten Reise bedarf, mit zu nehmen, ist unsicher. Dann aber würde der Banker, der mir auf meinen Creditbrief in fernen Landen Geld giebt, in dem alten Wege bleiben, und mir jeden Thaler, den er mir heute giebt, blos deswegen theurer anrechnen, weil er ihn erst nach Verlauf einiger Zeit wieder einzieht. Auch das ist nicht zu übersehen, daß der Reisende auf den Wechselcours oft gewinnt. Wer jetzt nach Frankreich reiset, der reiset um etwa 4 Procent wohlfeiler, als vor zwey Jahren.

VIII. Vom innern und äußern Werthe der Münzen, und von der Valvation *).

Der innere Werth einer Münze ist die Menge desjenigen in ihr vorhandenen Metalles, nach welchem sie benannt wird; also die Menge des Goldes bey den Goldmünzen, des Goldes und Silbers, bey den Gold- und Silbermünzen, des Silbers oder Kupfers bey den Silber- oder Kupfermünzen, und des Goldes, Silbers und Kupfers bey der Gold-, Silber- und Kupfermünze.

Unter den beyden goldhaltigen deutschen Reichsmünzen, den Ducaten und Goldgulden, werden die erstern als bloße Goldmünzen betrachtet. Ihr innerer Werth besteht in dem Gewichte des feinen Goldes

*) S. Buffe's Kenntnisse und Betrachtungen des neuern Münzwesens. 1 Th. 1795. S. 168 f.

Goldes, welches in ihnen verhanden ist, ohne daß dabey auch das Silber in Anschlag gebracht wird, womit sie vielleicht legirt sind. Dieses wird nicht beachtet, weil es im Allgemeinen ungewiß ist, ob und wie viel davon vorhanden sey, und es überdies für den gewöhnlichen Geldgebrauch sehr unbeträchtlich seyn würde. Denn die rauhe Mark des gesetzmäßigen Reichsducatens enthält 23 Karat und 8 Grän an feinem Golde, und für die übrigen 4 Grän Zusatz ist nur nach einigen wenigen Anordnungen mancher Kreise oder Münzstände, die auch sicherlich auf keine lange Zeit beobachtet sind, bisweilen bestimmt worden, daß sie gerade aus $2\frac{1}{2}$ Grän feinem Silber und $1\frac{1}{2}$ Grän Kupfer bestehen sollten. Gesetzt aber, daß sogar der ganze Zusatz lauter feines Silber ausmachte, so würde doch der Werth eines Ducatens dadurch noch nicht um den vierten Theil eines Conventions-Kreuzers erhöht werden. Noch weniger ist bey den goldenen Nahmenestücken, welche von einigen deutschen Fürsten dem alten französischen ganzen, halben und Doppel-Louisd'or gleich geprägt, und ungefähr auf 5, $2\frac{1}{2}$ und 10 Thlr. Conventionsgeld geschätzt werden, jemahls von dem Silber die Rede gewesen, das vielleicht in ihrem Zusatze stecken möchte. Und was die ausländischen Goldmünzen betrifft, so ist es in den deutschen Münzgesetzen ausdrücklich erinnert, daß man auf ihren etwanigen Silberzusatz gar nicht achten solle, weil er gar zu unbeträchtlich oder ungewiß sey.

Dagegen wußte man es bey dem Goldgulden schon i. J. 1551 in der Münzversammlung zu Nürnberg zu erinnern, daß bey ihm auch das Silber (welches ungefähr $\frac{2}{3}$ des ganzen Zusatzes betrug) in Anschlag zu bringen, der Goldgulden als eine Gold- und Silbermünze zu würdigen

sey.

sey. Die Max'or und Carolinen werden als doppelte und dreyfache Goldgulden, nach dem Goldguldenfuße, geprägt, und daher ebenfalls als Gold- und Silbermünze betrachtet.

Der innere Werth eines gesetzmäßigen Conventionsguldens ist $\frac{1}{20}$ einer feinen Silbermark, weil in 20 solchen Gulden gerade eine Mark fein Silber steckt, und das Kupfer, womit ein solcher Gulden legirt ist, als unbeträchtlich nicht in Anschlag gebracht wird.

Freylich würde das bey kleiner Silbermünze, die mit vielem Kupfer versetzt ist, unter manchen Umständen wohl geschehen; wenn man nähmlich 1) dergleichen Münze in Menge und zur Einschmelzung einkauft; wenn sie 2) wirklich so viel Kupfer enthält, daß der Werth desselben einen beträchtlichen Ueberschuß über die Abtreibungskosten darbietet, und übrigens 3) ein freyer Handel dabey statt findet. So lange aber 1) dergleichen kleine Münze noch als solche behandelt wird: so wird sie nicht nur, ihrer eigentlichen Bestimmung nach, meistens nur in sehr kleinen Summen angenommen, bey denen die Berechnung ihres innern Werthes, und besonders ihres Kupfergehaltes, allzu sehr ins Kleine fallen würde; sondern man ist auch überhaupt bey solchen kleinen Zahlungen ganz dazu gewöhnt, auf einen andern als den innern Werth des Geldes zu achten. Dieser kommt hauptsächlich bey dem großen auswärtigen Handel in Betracht, und dazu werden meistens nur die größern Geldsorten gebraucht.

Münzen, die als Kupfer- und Silbermünzen behandelt würden, sind außer den unten, S. 596, erwähnten russischen Kupfermünzen, die etwas güldisches Silber enthielten, nicht bekannt. Die ehemahligen Churſächsische Silberpfennige, welche seit

1772 nicht mehr geprägt werden, waren noch 2löthig. Das Kupfer betrug also $\frac{7}{8}$ ihres Schrotes, und würde nur zwischen dem 11ten und 14ten Theile ihres ganzen Werthes ausmachen; wenn man ihr feines Silber und ihr Kupfer einzeln betrachten wollte. Es wurden 504 solcher Pfennige aus der rauhen Mark gestückelt, und in so fern wurde die Mark fein zu 21 Gulden ausgebracht. Man hätte also, bey den beträchtlichen Ausprägungskosten dieser kleinen Stücke, auf das Kupfer nur sehr wenig zu rechnen, wenn man die Mark fein Silber in ihrer Masse von dem Kupfer getrennt betrachten wollte. Wird dagegen darauf gehalten, daß die feine Mark in so geringhaltiger Masse wohlfeiler, schon für 19 Gulden einzuliefern: so gewinnt die Münzstätte dadurch weit mehr, als es ohne dieses Verfahren durch Anrechnung des Kupfers geschehen würde. Sollte je eine Silber- und Kupfermünze entstehen, so müßte sie durch ihren äußerst geringen Silbergehalt mit der folgenden Gold-, Silber- und Kupfermünze Aehnlichkeit haben. Bey der neuesten französischen Münze aus Glockengut könnte man dazu Veranlassung gefunden haben, wenn man auch nur wenige so reichhaltige Massen, als die Erfurter Silberglocke enthalten soll, vorgefunden, und diese mit den übrigen zusammen geschmolzen hätte. Doch muß dieses nicht der Fall gewesen seyn, wenigstens ist nichts davon bekannt geworden.

Eine Gold-, Silber- und Kupfermünze ist die sogenannte Kupfermünze, welche die Kaiserinn von Rußland nach dem Ukas vom 5ten December 1763 in Sibirien prägen ließ. „Aus jedem Pud dieses (in den Kolywanischen Bergwerken gewonnenen) Kupfers, worin die Probe $1\frac{1}{2}$ Solotnik

lotnik *) reines Gold und $31\frac{3}{96}$ Solotnik reines Silber anzeigt, werden nach der gesammten drey Metallen bey der Ausmünzung bestimmten Proportion 25 Rubel geprägt." Bloßes Kupfer wird nur zu 16 Rubel ausgebracht. Dieses ist nach Praun und Schlözer der einzige Fall, daß Gold, Silber und Kupfer zugleich bey einer Münze in Anschlag gebracht werden. In der Folge aber, wie man die edleren Metalle besser von dem Kupfer scheiden lernte, prägte man reine Kupfermünzen aus, die bloß als Kupfer geschätzt wurden.

Wenn wir hier überhaupt auf Noth- und Kriegesmünze Rücksicht nehmen wollten: so möchte aus den neuern Zeiten von den schon erwähnten französischen Münzen aus Glockengut, und von den Pari ꝛc., welche Potemkin aus erobertem Geschütz zu Jassi prägen ließ, wohl zu erinnern seyn, daß bey ihnen, außer dem Kupfer, sogar noch anderes unedles Metall in Rechnung gebracht sey. Freylich aber findet bey solcher Nothmünze selten so viel ordentlicher Anschlag und so viele Aufsicht statt, als Friedrich der zweyte im 7jährigen Kriege zu handhaben wußte: daher auch über keine Kriegesmünze so viel als über die seinige gerechnet wird.

Kann man von einer Münze voraussetzen, daß der Münzfuß, auf welchen sie sich bezieht, bey ihr völlig beobachtet sey: so wird ihr innerer Werth nach diesem berechnet; sonst aber durch eigene Untersuchung erforscht.

Jenen pflegt man den gesetzmäßigen innern Werth zu nennen, und dann oft genug von dem wahren, wirklich vorhandenen zu unterscheiden. So

*) Ein Pud hält bekanntlich 40 russ. Pfund, und 1 Pfund 96 Solotnik.

unangenehm es ist, daß auch bey dem innern Werthe noch die Frage entstehen muß, ob von Wahrheit die Rede sey? so wird man doch auf jenen Unterschied achten müssen.

Ueberhaupt ist hier noch ausdrücklich zu erinnern, daß der innere Werth, wo er in Silber besteht, nach der Mark fein ausgedrückt wird, ohne daß man sich dabey um ihre verschiedene Legirung bekümmert.

Valvation.

Angenommen (sagt Herr Prof. Busse), daß man in altem Silber (es mag nun wirklich ungemünzt und unverarbeitet seyn, oder doch nur als solches angesehen werden), und zwar in einer wenigstens 12löthigen Masse, die feine Mark für $13\frac{1}{3}$ Thlr. Conventionsgeld kaufen könne: so ergibt sich, daß ein preußischer Currentthaler, deren 14 eine feine Mark enthalten, bloß nach seinem innern Werthe geschätzt, nur mit 22 Gr. $5\frac{5}{7}$ Pf. Conventionsgeld zu bezahlen ist.

Gleichwohl wurde ein preuß. Thaler von der angeführten Güte in einem Churſächs. Edicte vom 14ten May 1763 nicht so tief herab, sondern mit 22 Gr. 10 Pf. Conventionsgeld gleich gesetzt; weil man damahls diesen Thaler nur dem eben angenommenen Conventionsfuße gemäß valviren, noch nicht außer Curs setzen, nicht als bloßes unverarbeitetes Silber, sondern noch als Münze schätzen, und das in ihm vorhandene Silber eben so hoch wollte gelten lassen, als es nach dem Conventionsfuße in den Hauptorten ausgebracht wird, die Mark fein zu 20 Gulden, oder $13\frac{1}{3}$ Thlr.

So besteht nun überhaupt die Valvation in der Bestimmung des Geldnahmens, welcher einer Münze

Münze ihres innern Werthes wegen nach einem gewissen Münzfuße zukommt.

Ob die Größe der Geldnahmen bloß nach dem innern Werthe, oder auch nach andern Gründen, nahmentlich auch nach den verschiedenen Preisen des innern Werthes, bey verschiedener Legirung zu proportioniren sey; das hängt von den Anordnungen des Münzfußes selbst ab.

Der Geldnahme, welcher einem Münzstücke durch die Valvation zukommt, heißt dessen gesetzmäßiger Zahlwerth.

Von dem angeführten preuß. Thaler, der nach dem Münzfuße seines Landes 24 Gr., nach dem schwerern Conventionsfuße nur 22 Gr. 10 Pf. ausmacht, und auf diese in Churſachsen gesetzt wurde, wird es bisweilen auch wohl heißen, daß er in Sachsen devalvirt sey. Oefter und richtiger wird indessen unter devalvirter Münze verstanden, daß sie verrufen, außer Curs gesetzt, und nur wie altes Silber, oder doch etwas geringer, als die im Lande gültige Münze nach dessen Münzfuße zu bezahlen ist. Wenn aber jener Thaler von 24 preußisch-brandenburgischen Groschen auf 22 Gr. 10 Pf. Conventionsgeld gesetzt wird: so hat das nur den bloßen Schein einer Herabsetzung; da 22 Gr. 10 Pf. Conventionsgeld, oder doch 22 Gr. $10\frac{3}{7}$ Pf., eben so viel feines Silber ausdrücken, als 24 Gr. preußisch.

Der deutsche Ausdruck Würdigung, entspricht nicht völlig dem Begriffe, den man mit Valvation verbindet. Ein Geldstück würdigen, heißt seinen Werth angeben. Geschieht nun dieses durch die Zahl der Geldnahmen, auf welches so vieles, und solches Metall, als in dem Geldstücke vorhanden ist, und bey ihm in Betrachtung kommt, nach einem gewissen Münzfuße ausgebracht wird;

so wird dadurch das Geldstück allerdings nach diesem Münzfuße valviert. Wird aber als die Würdigung dieses Stückes bloß das Gewicht dieses Metalles angeführt: so ist dabey die Absicht nicht sowohl, dieses Geldstück nach diesem oder jenem Münzfuße zu valvieren, als vielmehr dessen innern Werth zu bestimmen. In Krusen's Comtoiristen wird unter Würdigung das Gewicht des feinen Metalles angegeben, worauf die Geldnahmen zu schätzen sind, nach welchen die Geldsummen in jedem Lande, besonders bey den Banken und im Wechselgeschäfte, ausgedrückt werden, es mag nun für die Einheit dieser Geldnahmen wirklich ausgeprägte Münzen geben, wie für den Thaler im Preußischen, oder es mag diese Einheit, als ein Geldstück betrachtet, bloß in der Einbildung bestehen, wie Pfund Sterling in England. So heißt es unter Würdigung von London, daß ein Pfund Sterling im Durchschnitt, zu 151,82 Aß fein Gold, und zu 2306,83 Aß fein Silber gewürdigt wird. Nähmlich in so viel Englischer Goldmünze, als ein Pfund Sterling in Gold ausmacht, sollen 151,82 Aß fein Gold, und dagegen 2306,83 Aß fein Silber in so viel Englischen Silbermünzen stecken, als man für ein Pfund Sterling in gesetzmäßiger Silbermünze aufzählen sollte.

Vom äußern Werthe der Münzen *).

Ist eine Münze z. B. mit dem Nahmen eines guten Groschens bestempelt, so soll sie in ihrem Lande dem 16ten Theil eines Guldens gleich geachtet werden, wenn gleich ihrer 16 zusammen genom-

*) S. Busse a. a. O. S. 175 f.

genommen noch nicht so viel feines Silber enthalten, als in einem Guldenstücke vorhanden ist. Das Guldenstück selbst enthält gewöhnlich wiederum nicht nur weniger Silber, als man roh oder alt, ungemünzt oder doch in verrufenen Sorten, dafür einkaufen könnte, sondern auch wohl nicht einmahl so viel, als durch den Münzfuß, auf welchen sich das Gepräge beziehet, festgesetzt ist. Dergleichen aufgeprägten, durch den Stempel zugesicherten und anbefohlnen Zahlwerth einer Münze, pflegt man bisweilen ihren äußerlichen Werth zu nennen. Genauer betrachtet, gehört er nur unter die Mittel, die man versuchen kann, um seiner Münze einen hohen äußerlichen Werth zu verschaffen; wenigstens wird diejenige Geltung, die man mit der meisten Gewißheit dadurch erreichen kann, nicht allemahl den wichtigsten äußerlichen Werth ausmachen.

Der äußerliche Werth einer Münze ist größer oder geringer, als ihr innerer Werth, oder demselben gleich, je nach dem ich für ein solches ausgeprägtes Geldstück mehr oder weniger, oder gerade eben so viel einkaufen kann, als für dessen innern Werth, das heißt, für so viel rohes, unverarbeitetes Gold, Silber oder Kupfer, als es enthält.

Ein gesetzmäßig ausgeprägter Conventionsgulden hält den 20sten Theil einer feinen Silbermark; dies ist sein innerer Werth. Kann ich nun zu einer gewissen Zeit, und an einem gewissen Orte, für $19\frac{1}{2}$ solcher Gulden, ob diese gleich nur $\frac{19}{20}$ Mark fein enthalten, dennoch schon eine ganze Mark fein in einer Masse erhandeln, die man nur als unverarbeitetes Silber schätzt: so verhält sich der innere Werth eines Conventionsguldens zu seinem äußerlichen wie $\frac{38}{40} : \frac{40}{40}$ d. i. wie 39 : 40,

oder wie 1 : $1\frac{1}{39}$; oder der innere Werth wird um seinen 39sten Theil von dem äußern Werthe übertroffen *).

Nun ist es gar wohl zu vermuthen, daß ich an demselben Orte, zu einer andern Zeit, etwas mehr oder weniger als $19\frac{1}{2}$ Conventionsgulden für eine feine Mark in Barrensilber zu zahlen habe. Auch wird es zu jener Zeit sicherlich andere Handelsplätze geben, wo man den Conventionsgulden gerade nur mit so vielem Silber gleich achtet, als er enthält; und vielleicht noch andere, wo man ihn nicht einmahl für so viel würde annehmen wollen. Jenes wird statt finden, wo das Gepräge des Conventionsguldens im Handel keine Geltung hat, und übrigens keiner von den Umständen eintritt, welche den letztern Fall verursachen können, wobey dieser Gulden nicht einmahl auf seinen ganzen innern Werth geschätzt wird. Dieses wird nähmlich geschehen, wenn man entweder wegen des Risico etwas abzieht, wegen der Ungewißheit, ob auch alle diese Gulden gesetzmäßig ausgeprägt seyen, oder auch deswegen, weil man dergleichen Gulden doch erst umschmelzen, und vielleicht von ihrem beygemischten Kupfer scheiden müßte, um etwa gerade Silberbarren von einer bestimmten Feinheit daraus zu erhalten.

Hieraus erhellet schon, daß der äußerliche Werth der Münzen eine durch Zeit und Ort veränderliche Größe sey, und oben, S. 601 ist auch schon eines noch engern Verhältnisses erwähnt, welches

auf

*) Gewöhnlicher ist es, und allerdings auch eben so arithmetisch richtig, zu sagen, daß sich bey diesem Gulden der äußere Werth zum innern wie 40 zu 39 verhalte, und der äußere Werth um sein 40stel größer sey als der innere. Dadurch wird der äußere, aufgestempelte Zahlwerth zum Maßstabe angenommen, da hingegen bey den obigen Ausdrücken der innere Werth den Maßstab abgibt.

auf dessen Bestimmung Einfluß hat. Zu einer genauern Betrachtung scheint es rathsam, folgende Arten des äußerlichen Werthes von einander zu unterscheiden:

1) denjenigen, welchen eine Münze im freyen, auswärtigen Handel behauptet, den freyen Handelswerth;
2) den landesherrlichen, wofür die Landesherrschaft ihre Münze an ihre Unterthanen auszahlt; und
3) den Landeswerth, welchen die Münze zwischen den beyden vorigen Werthen, und durch diese erhält, hauptsächlich in ihrem Mutterlande, und nächstdem auch in andern Ländern, wo sie zum täglichen Handel in Gebrauch kommt.

Von dem freyen Handelswerthe ist es offenbar, daß er durch die Handlungsverhältnisse bestimmt wird, worin sich das Land, von dessen Münze die Rede ist, gegen andere Länder befindet, mit denen es im Handel und Geldverkehr steht.

Auf den Silbermärkten, heißt es gewöhnlich, steigt und fällt der Silberpreis, findet ein in Rücksicht auf Zeiten und Geldsorten verschiedener Silberpreis statt. Man hat für die feine Silbermark auf der einen Messe mehr, auf der andern weniger z. B. Preußisches Silbergeld zu bezahlen, oder auch zu einerley Zeit im Preuß. Silbergelde mehr oder weniger Silber, als in einer andern Münze hinzugeben. Bey solcher Vertauschung wird wohl jeder geneigt seyn, eigentlich die feine Silbermark, als die sich immer gleichbleibende Größe, und dagegen die Münze, wofür man sie eintauscht, als eine Waare zu betrachten, die, wie jedes andere Fabrikat, in ihrem Preise steigt und

fällt,

fällt, je nachdem sie mehr oder weniger gesucht wird.

Den landesherrlichen und den Landeswerth wollen wir zunächst an der Scheidemünze kennen lernen.

Ist eine Münze, z. B., mit dem Nahmen eines guten Groschens bestempelt, deren 16 auf einen Gulden gerechnet werden; so soll sie dafür gelten, ob gleich ihrer 16 nicht so viel feines Silber enthalten, als in einem Guldenstücke vorhanden ist, auch nicht etwa dieser Mangel durch die größern Kosten der Ausprägung und die mehrere Legierung hinreichend ersetzt wird. Wenn nun die Münzstätte diesen Groschen, und überhaupt ihre Scheidemünzen, wovon wir hier nur beyspielsweise gerade den Groschen genannt haben, für eben so hoch wieder annähme, als sie von ihr ausgegeben sind; so würde für jeden Besitzer der Scheidemünze, was ihr am innern Werthe fehlt, wie bey anderm Zeichengelde, durch das Versprechen ersetzt, daß man es nach Bedürfniß realisieren, den aufgeprägten Werth wieder eintauschen könne; und man würde gern eingestehen, daß sie bey dieser Voraussetzung wenigstens beynahe für voll gelten müsse. Den ganzen völligen Werth der größern Münze zu erreichen, könnten nähmlich folgende Umstände zu hindern scheinen:

1) weil ihre Realisierung doch allemahl ein Geschäft ausmacht, welches auf seine Mühe, Zeitaufwand und dabey erwartliches Unglück zu schätzen ist;

2) weil von Zeit zu Zeit einige Zweifel entstehen, ob die Münzstätte ihr Versprechen beständig erfüllen werde, gesetzt auch, daß diese Ungewißheit bloß durch Spekulanten erregt würde;

3)

3) weil die Mark fein Silber in einer stark legierten Masse weniger gilt, als in einer reichhaltigen;

4) weil die kleinen Sorten nicht so zuverlässig ausgemünzt werden, als die größern, oder doch in diesem Vorurtheile stehen;

5) weil sie schwieriger zu zählen und fortzubringen sind;

6) im großen Handel nicht gewöhnlich sind. Und vorausgesetzt,

7) daß die größern Münzsorten nicht aus allzu feiner, und deshalb zu reicher Masse geprägt werden: so ist es übrigens gerade die kleinere Münze, welche wegen ihres öftern Umlaufes und ihrer vielen Oberfläche im täglichen Gebrauche den meisten Verlust an ihrem Gewichte leidet. Wenn wir hiebey annehmen, wie es im Allgemeinen sicherlich geschehen muß, daß in den Münzstätten alle zum Einwechseln zurückgelieferte Münze zurück gewogen wird: so dürfte man gar wohl vermuthen, daß die beträchliche Abnutzung der Scheidemünze, ob sie gleich nur von dem letzten Ueberbringer als solche unmittelbar empfunden wird, dennoch im voraus schon auf die cursierende Scheidemünze die Verminderung ihres Werthes vertheilt habe.

Indessen ist nun allerdings zugleich auch klar, daß alle diese Gründe zur Verminderung des äußern Werthes desto unbeträchtlicher werden, oder doch desto weniger zur Wirkung kommen, je weniger Scheidemünze im Umlaufe ist; und daß sie beynahe gänzlich wegfallen, wenn sich die Scheidemünze nirgens anhäuft, sondern nur zum täglichen Gebrauche hinreicht; wie es z. B. vielleicht in allen Churſächsischen Ländern, der Fall ist.

Aber obgleich jene Voraussetzung — daß die Münzstätte ihre Scheidemünze, wenigstens mit der Wage in der Hand, wieder für voll zurück nehmen wolle — obgleich diese Voraussetzung, welche für die volle Geltung der Scheidemünze ganz unentbehrlich scheinen möchte, in der That nur äußerst selten, und wo man viele Scheidemünze auszugeben eigentlich beabsichtigt, so gut als gar nicht statt findet; vielmehr die Landesherrschaft ihre Scheidemünzen, die vielleicht nach einem sehr leichten Fuße ausgeprägt sind, für eben so hoch ausgibt, als ob sie den schwerern Fuß der Hauptsorten hielten, ohne sie dafür, einige kleine Einnahmen abgerechnet, wieder an sich kommen zu lassen: so wird es ihr dennoch allemahl sehr leicht werden, eine ungemein große Menge von sehr schlechter kleiner Münze für den vollen aufgestempelten Werth ins Publicum zu bringen. Wirklich auffallend ist es für den ersten Anblick, wie lange sich sehr viele und sehr schlechte Scheidemünze bey ihrem aufgestempelten, landesherrlichen Werthe in den meisten Gegenden von Deutschland erhalten kann! Wird aber endlich die Ueberhäufung zu groß, so wird es dann zur Gewohnheit, in der kleinen Münze einiges Aufgeld gegen die größere zu geben. Eben dadurch bestimmt sich für jene von Zeit zu Zeit ein äußerer Werth, der geringer ist, als der aufgestempelte landesherrliche Werth, für den sie aus der Münzstätte ins Publicum kommt; ob er gleich meistens noch größer, und zwar sehr beträchtlich und auffallend größer bleiben wird, als ihn das Verhältniß zwischen ihrem Werthe und dem innern Werthe der Hauptmünze mit sich bringen würde. Dieser macht alsdann den jedesmahligen Landeswerth aus, wofür sie nähmlich

lich jeder in dem für sie gehörigen *) Lande nutzen kann.

Der Unterschied der landesherrlichen und des Landeswerthes läßt sich bey der Scheidemünze vorzüglich erläutern. Er ist bey ihr am merklichsten, weil hier der innere Werth weit beträchtlicher, als bey der Hauptmünze, von dem landesherrlichen übertroffen wird, und daher für die verschiedenen Arten des äußerlichen Werthes ein größerer Spielraum bleibt. Auch ist er hier am verständlichsten, in so fern der dahin gehörige Maßstab, die Hauptmünze, jedermann geläufig ist; und endlich scheint auch bey der Hauptmünze ein gewisser landesherrlicher und dadurch verursachter Landeswerth statt zu finden, der nur durch jene Betrachtungen bey der Scheidemünze vors Auge gezogen wird. Wenn nähmlich eine Landesherrschaft ihre Hauptmünze nach einem leichtern Fuße auszuprägen anfinge, als sie bisher beobachtet hatte: so würde ja auch zwischen den Hauptmünzen des alten und des neuen Fußes dergleichen Beziehung eintreten, als sich zwischen der neben einander bestehenden Haupt- und Scheidemünze findet. Der landesherrliche Werth

*) Scheidemünze, sagt Busse bey dieser Gelegenheit, gilt zu einem hohen Werthe hauptsächlich und zunächst 1) in dem Lande, wo sie zu Hause gehört, weil sie hier von der Landesherrschaft zur voll ausgegeben wird, u. s. w. 2) In benachbarten Ländern, die einen schweren Münzfuß haben, durch den Gränzhandel; vielleicht durch diesen an und für sich bisweilen schon beträchtlich genug, besonders aber, wenn das Einschieben dieser Scheidemünze gegen Auswechselung des schweren Geldes möglich wird. 3) Durch Fehler des Münzfußes oder durch Unachtsamkeit in diesem benachbarten Lande. (S. Spittler, im Göttinger histor. Magazin, III. Band 1 Stück, 178[illegible].) 4) Durch den großen Handel. Mit den preuß. Sechsern, welche in den Anhaltischen Ländern häufig circulieren, wird von hieraus hauptsächlich die schlesische Leinwand bezahlt. Der schlesischen Leinwand haben sie also hauptsächlich ihre hiesige Geltung zu verdanken.

Werth der neuen Münze bestände darin, daß sie von der Landesherrschaft anstatt der vorigen besserhaltigen Münze ausgezahlt würde, und diesem landesherrlichen Werthe würde der Umstand entgegen wirken, daß man doch im Auslande mit einem Thaler des neuen leichten Münzfußes nicht so viel ausrichten könnte, als mit dem alten Thaler, der mehr Silber enthielt. Dadurch wird der Geltung des neuen Thalers etwas abgebrochen, doch nicht gar zu viel *). Und so wird der neue Thaler in seinem Mutterlande besonders, wo ihn die Landesherrschaft dem alten Thaler gleich ausgibt, eben deshalb einen zwischen diesem landesherrlichen und zwischen dem geringern freyen Handelswerthe desselben eintretenden Landeswerth erhalten.

Da man in Deutschland sowohl, als in jedem andern Staate, überhaupt genommen, je länger desto mehr zu immer leichteren Münzfüßen übergegangen ist: so dürfte wohl die eben berührte Art und Abstammung des Landeswerthes auch das ihrige zur Erörterung des wichtigen Problemes beyzutragen haben, warum seit alten Zeiten her die Preise bey weitem nicht der angewachsenen Geldmenge proportional gestiegen sind; und zugleich zu einer andern noch schwierigern Frage: worauf eigentlich die Würdigung zwischen Geld und Bedürfniß beruhe? Aeußerst schwierig und verwickelt müssen alle genauern Erörterungen dieses fortgepflanzten, schon so lange von einander abgestammten Landeswerthes werden, in so fern der dahin gehörige Maßstab in demjenigen besteht, was man durch den jedesmahligen Zahlwerth des Geldes zur Befriedigung seiner Bedürfnisse wirklich ausrichten

*) nicht viel; aus eben den Gründen, durch welche die hohe Geltung der Scheidemünze erhalten wird.

ausrichten kann. Thun wir dagegen darauf Verzicht, in diese Wirkung des feinen Metalles einzudringen, obgleich diese eigentlich nur dessen wahren Geldwerth für uns ausmacht, sondern halten wir uns nur geradezu an das feine Metall, welches in der Münze wirklich steckt, als an einen Maßstab, der bey Betrachtungen der verschiedenen Arten von gleichzeitigen äußern Werthen zu sehr vielen Absichten hinreichend ist: so besteht nun überhaupt

der landesherrliche Werth eines ausgemünzten Geldstückes in derjenigen Menge des feinen Metalles, wogegen es von seiner Münzstätte hingegeben wird;

der Landeswerth in derjenigen Menge des feinen Metalles, der es außerhalb der Münzstätte, zunächst und hauptsächlich in seinem Mutterlande gleich gilt, und die deshalb geringer als sein landesherrlicher Werth ausfallen kann, weil man nach seinem

freyen Handelswerthe, der bereits oben, S. 603 auf diesen Maßstab bezogen ist, noch weniger feines Metall mit ihm vergüten kann.

Nur noch einige Bemerkungen!

1) Der Landeswerth ist ein Resultat des landesherrlichen und des freyen Handelswerthes, welche einander entgegen wirken. Der Kaufmann besonders kann nicht alle Münze, die durch seine Hände geht, zu dem hohen Werthe benutzen, wofür sie von der Münzstätte ausgegeben wird, weil er einen Theil davon gebraucht, um Waaren an Ausländer zu bezahlen, die nur auf den freyen Handelswerth seiner Münze achten.

2) Bey der Scheidemünze ist die Mitwirkung des landesherrlichen Werthes ungleich kräfti-

ger als bey der Hauptmünze, die doch fast allein im großen Handel nur gebraucht wird. Und wenn die Scheidemünze nicht in gar zu großer Menge vorhanden ist, so wirkt der freye Handelswerth auf diese nur vermittelst der Hauptmünze. Im Gegenfalle aber kann auch umgekehrt, der freye Handelswerth vermittelst der Scheidemünze auf die Hauptmünze wirken.

3) Mehrere Gegenden von Deutschland bezahlen sich ganz oder doch hauptsächlich mit der Münze ihrer Nachbaren. In so fern sie sich selbst dadurch gleichsam zu Münzunterthanen eines andern Landes machen, in so fern wird auch der landesherrliche Werth in dem Mutterlande ihrer Münze einige Wirkung auf sie haben, aber doch in geringerm Grade, als nahe bey seiner Quelle.

4) Sehr oft hat der Kaufmann bey seinen auswärtigen Zahlungen, mehr auf den jedesmahligen Gold-Werth, als auf den äußern Werth seiner Silbermünze zu achten, gesetzt auch, daß er bey Bestimmung seiner Preise, an die verschiedenen Arten des äußern Werthes wirklich denken sollte, welches doch nur unvollkommen Statt findet. Endlich

5) fällt nicht nur der Landeswerth mit dem landesherrlichen zusammen, sondern es wird auch der Handelswerth, so weit er für das Mutterland der Münze in Betrachtung kommt, dem landesherrlichen völlig gleich; wenn der Staat eine überwiegende Handlungsbilanz herrschend und anhaltend für sich hat. Dadurch, und nur dadurch, kann aller Unterschied zwischen den drey hier angegebenen Arten des äußerlichen Werthes für gewisse

Zeiten

Zeiten wegfallen, wie es aus dem folgenden Abschnitte vom Schlagschatze noch deutlicher werden wird.

IX. Vom Schlagschatze *).

1.

Der Schlagschatz ist der Ueberschuß des Zahlwerths der Münze über den in eben diesem Zahlwerth berechneten Preis der dazu angewandten Materialien. Wenn z. B. in einem Lande aus einer Mark fein 16 Thaler vermünzt werden, wo man sich im Stande sieht, diese Mark fein für 15 Thaler eben dieses Geldes zu kaufen, so ist der 16te Thaler der von dieser Ausmünzung gehobene Schlagschatz.

2.

Es ist klar, daß dieser eine Thaler nicht ganz Gewinn für den münzenden Staat ist. Er zerfällt in zwey Theile, 1) den, welchen die Münzkosten wegnehmen, 2) den Ueberschuß über diese Kosten. Wenn jene 16 Thaler sich für einen halben Gulden ausmünzen lassen, so ist der Gewinn für den Staat auf diese Mark fein ein Gulden.

3.

Die in dem Ausdruck Schlagschatz versteckte Vorstellung einer Schatzung oder Auflage kommt nur dem letztern Theile, dem Ueberschusse über die Kosten, zu. Es wäre daher richtiger geredet, wenn man ihn allein Schlagschatz nennte Allein der Gebrauch dieses Wortes ist schon lange so festgesetzt. In andern Sprachen hat die Sache ähnliche Benennungen. In dem Brittischen Münz-

*) S. Büsch's sämmtliche Schriften über Banken und Münzwesen. Hamburg 1801. S. 664 ff.

wesen kennet man die Sache selbst nicht. Stewart hat ihr zuerst die Benennung, Imposition upon Coin, gegeben.

4.

Ohne Aufwand einiger Kosten kann nicht gemünzt werden. Die strengste Billigkeit redet dafür, daß der Staat diese Kosten wieder zu gewinnen suche, auf welche Art es auch sey; oder daß derjenige, der ein neues Stück Münze empfängt, auf eine oder die andre Art für dessen Verfertigung bezahle. Er bekommt es von jedem, an den er dies Stück Geld zu eben dem Zahlwerth ausgiebt, wieder.

5.

Für das Recht des Staates, sich einen Gewinn auf diese Kosten der Münze zahlen zu lassen, oder einen eigentlichen Schlagschatz zu erheben, redet dessen allgemeines Recht, den Unterthan zu beschatzen.

6.

Dies Recht an sich leidet keinen Widerspruch. Weil aber in der Einhebung dieses Schlagschatzes kein Unterschied zwischen dem Unterthan und dem Nachbarn gemacht werden kann, sondern ein jeder, der ein mit Schlagschatz belegtes Geld hebt, ihn zollen muß, so hat er etwas Verhaßtes in Absicht auf die Handelsverbindungen mancher Staaten unter einander. Wahr ist es, daß, wenn verschiedene Staaten über einen gewissen Münzfuß mit einander eins geworden sind, ein jeder Zusatz zum Gewinn, welchen ein Staat unter dem Vorwande des ihm zustehenden Schlagschatzes sich eigen zu machen sucht, dem andern zum Schaden gereicht. Daher sind in den Münzgesetzen des deutschen Reichs alle auf eine Steigerung dieses Gewinnes abzielende Unternehmungen einzelner Reichsstände

seh

sehr ernsthaft untersagt worden. Allein von Alters her war nicht die Absicht der Reichs-Münzgesetze, dem billigen Gewinn von der Ausmünzung zu wehren. Das so zudringlich von den Kaisern gesuchte, und nach und nach allen Reichsständen ertheilte Münzrecht wäre ihnen sonst wenig werth gewesen.

Die Absicht der gegenwärtigen Bemerkungen ist, den Grund oder Ungrund des Gehässigen, was der Schlagschatz hat, ins rechte Licht zu setzen. Vorher aber wollen wir von den Mitteln und von den verschiedenen Verfügungen reden, durch welche ein Staat zu einem Schlagschatze, er sey klein oder groß, gelangen kann.

7.

Der erste Weg ist, wenn der Staat seiner Münze den Handel mit rohen edlen Metallen ganz eigen macht, und einen Zahlwerth ansetzt, für welchen diese in der Münze angenommen werden, und einen andern, zu welchem das daraus gemünzte Geld angesetzt wird.

In diesem Wege ist Frankreich von 1726 an verfahren. Die Münze bezahlte sonst für eine Mark fein Silber 49 Livres 16 Sous eben des Geldes, wovon sie 54 Livres 6 Sous aus eben dieser Masse prägte, und 720 Livres für die Mark fein Gold, aus welcher sie 785 Livres prägte. Nach Stewart's genauerer Rechnung, in welcher das dem Münzmeister erlaubte Remedium in Betracht gezogen wird, war sie eines Ueberschusses von $8\frac{1}{7}$ Procent gewiß, welches denn aufs Gold einen so viel größern Gewinn über die Kosten brachte, weil ein Louis von 24 Livres nicht mehr zu münzen kostet, als ein einzelner Livre von Silber, oder als ein Stück von 24 Sous.

Gerade so verfährt der Goldschmid aller Orten. Er kauft das ihm gebrachte Silber und Gold zu demjenigen Preise, den ihm der Staat erlaubt; verkauft aber eben dieß Silber, nachdem er ihm die verlangte Form gegeben, für einen so viel höheren Zahlwerth eben des Geldes, mit welchem er dies Silber kaufte, daß ihm nicht nur das Material, die bey der Arbeit angewandte Feuerung, der Abgang an seinen Werkzeugen bezahlt werde, sondern auch ein billiger Gewinn übrig bleibe, der ihn nicht nur nährt, sondern auch bey häufiger Arbeit reich macht.

8.

So natürlich dieser Weg ist, so ist es doch klar, daß dadurch der Handel mit rohen edlen Metallen in einen unangenehmen Zwang gesetzt und wirklich behindert werde. Frankreich ist daher in spätern Zeiten davon abgegangen, und hat seit der Zeit diesen Handel, insonderheit den mit spanischen Piastern, stark an sich gezogen. Was für Folgen dies auf seine Münze gehabt habe, werden wir bald sehen.

9.

a) Einen andern Weg wählen die Staaten, welche einer Seits den Handel und Umsatz der rohen edlen Metalle an sich zu halten suchen, anderer Seits das gemünzte Geld mehrerer Staaten mit dem inländischen als Waare umsetzen.

In diesen wartet man Zeiten und Umstände ab, da ein solcher Unterschied zwischen dem Zahlwerthe der rohen Metalle und des aus ihnen dem Münzfuße nach zu münzenden Geldes entsteht, daß man wenigstens die Münzkosten dadurch gewinnt. Wenn z. B. in den Staaten, die den Lübschen Münzfuß angenommen haben, die Möglichkeit entsteht, daß man für 11 Thaler die Mark

fein

fein anschaffen kann, so läßt sich diesem Münzfuß gemäß diese Mark zu 11⅓ Thaler gar wohl ausprägen. Denn man hat ⅓ Thaler oder 3 Procent zu den Münzkosten, welches wenigstens für grobe Münze mehr als hinlänglich ist.

10.

Dies muß man nun freylich dem Gange der Handlung im Großen überlassen. Indessen können wohl überlegte Operationen der Banken solcher Staaten dabey zu Hülfe kommen, welche hier zu beschreiben oder anzugeben nicht der Ort ist.

Doch kommt es, so lange ein Staat sein Münzwesen in Ordnung erhält, niemahls dahin, daß ein vollwichtiges fleißig gemünztes Geld den rohen Metallen gleich am Werthe werden, oder gar unter denselben herabsinken sollte. Denn es hat für mehrere Menschen eine Brauchbarkeit, die mit den rohen Metallen nicht zu rathen wissen. Die manufacturirte Waare bleibt natürlich immer mehr werth, als deren Material. Aber Münzfehler, insonderheit zu grobe Abweichungen von dem richtigen Verhältnisse der Gold- und Silberpreise, haben dergleichen an sich unnatürliche Abirrungen bald zur Folge.

11.

3) Noch ein Weg ist dieser:

Die Münze nimmt das rohe Gold und Silber zu einem bestimmten Zahlwerthe an, und münzt dasselbe in eben demselben Zahlwerthe wieder aus. Zu den Münzkosten schafft der Staat durch andere Wege Rath.

Dies ist der Weg, den England vorlängst erwählt hat. Die Unze Standard-Gold (welches $\frac{11}{12}$ fein und $\frac{1}{12}$ Zusatz hat,) wird in der Münze mit 3 L. 17 Sh. $10\frac{1}{2}$ Pence bezahlt, und zu eben

dem Werthe wieder vermünzt; die Unze Standard-Silber zu 62 Pence. Die Unkosten der Münze werden von Zeit zu Zeit in einer runden Summe von dem Parlamente vergütet.

Dieser Weg ist sehr einfach. Der Grund, der die Nation dazu veranlaßte, ist es ebenfalls. Man schloß so: das Geld wird nur für die Nation gemünzt. Die Nation muß freylich die Kosten der Ausmünzung bezahlen. Es ist leichter, sie in einer Summe, als theilweise bey dem Empfange eines jeden Stücks bezahlen zu lassen. Es kann auch seyn, daß das alte und so weit verbreitete Vorurtheil gegen den Schlagschatz der Auswahl dieses Weges den Vorzug zuwege gebracht hat.

12.

Daß der Staat zur Auflegung eines Schlagschatzes Recht habe, ist unstreitig. Es redet auch für denselben, daß er so unmerklich für jedermann ist. Was der erste Empfänger einer neuen Münze verliert, kommt ihm zu Gute, sobald er diese Münze weiter gibt. Auf der andern Seite ist derselbe eine der unerheblichsten und ungewissesten Staatseinkünfte. Der Staat, welcher einen Schlagschatz von 4 Procent nimmt, wovon etwa 2 Procent auf die Münzkosten gehen, gewinnt nur 20000 Thaler, wenn er eine Million ausmünzen läßt. Aber wie wenige sind der Staaten, welche dies jährlich thun? In Frankreiche hat die Krone letzthin *) einige Millionen durch die Ummünzung des Goldes gewonnen. Ob zum Vortheil der Nation? ist eine andere Frage. Aber wie bald wird sie dies abermahls gewinnen können? Fürsten,

*) Dieses geht auf die oben, S. 464, berührte Münzveränderung in den Jahren 1785 und 1786.

sten, welche die Münze zu einer wichtigen Quelle der Einkünfte machen wollen, müssen andere Künste anwenden, und mit der Münze bald so, bald anders spielen. Dies Spiel geschieht dann immer auf Unkosten des Volkes, auch wohl der Nachbaren, wenn sie nicht auf ihrer Hut sind. Am höchsten ist es in Frankreich von 1714 bis 1726 unter dem Herzog-Regenten getrieben.

Von einem solchen Gewinn auf die Münze kann hier nun freylich nicht die Rede seyn. Indessen ist es doch immer der Frage werth, ob der billige Schlagschatz rathsam sey, und ob er mehr Gutes oder Böses schaffe? Denn nicht jede Schatzung ist deswegen, weil sie billig und mäßig ist, auch fürs gemeine Beste zuträglich.

13.

Der Schlagschatz ist gut und rathsam, in so fern es das beste Mittel ist, dem Einschmelzen des Geldes durch gewinnsüchtige Menschen vorzubeugen.

14.

Das Einschmelzen des Geldes ist eine so unausbleibliche Folge von gewissen Münzfehlern, als eine Waaren-Speculation eine Folge von gewissen Conjuncturen in der Handlung ist. Kein Verbot, kein Nachsuchen, kein Aufpassen an den Gränzen kann es stören. Nur wenige befassen sich damit, und Tausende geben ihr Geld dazu mit ihrem Verluste her. Könige und Fürsten sehen ihr Geld durch Einschmelzen sich verlieren, und wissen nicht, wie es zugehe. Es wird also nothwendig, die Ursachen des Einschmelzens kurz und deutlich zu erklären.

15.

Das Einschmelzen der Münze hat statt,

1) Wenn das Gold und Silber der Münze

in seiner Feinheit, oder der ihm gegebenen Legirung, eine Brauchbarkeit für gewisse Arbeiten der Kunst hat, welche man den in Barren verkäuflichen Metallen noch erst mit einigen Unkosten geben müßte, die höher anlaufen, als der bey Einschmelzung der guten Münze unvermeidliche Verlust. So werden z. B. die feinen Harzdrittel zu den Arbeiten der Golddrahtzieher, die holländischen Ducaten zu gewissen feinen Goldschmiedsarbeiten und von den Goldschlägern begierig eingewechselt und verschmolzen. Denn das in Barren gewöhnlich verkäufliche Gold und Silber müßte noch erst raffinirt werden, um für diese Arbeiten brauchbar zu werden.

Es ist nicht wohlgethan, wenn man in den meisten Staaten den Goldschmieden vorschreibt, oder auch nur erlaubt, das Silber zu ihren Arbeiten in eben der Feine zu nehmen, wie sie das Münzsilber hat. Schon darin liegt eine Versuchung mehr, das vollwichtige Silbergeld des Staates auszuwippen und einzuschmelzen, und es ist besser, diese zur Anwendung eines solchen Silbers anzuhalten, das sie anders legiren müssen, als das Münzsilber legirt ist. In Ansehung des Goldes ist nicht so viel daran versehen. Denn von den Goldmünzen kommen wenig andere, als so unwichtige in ihren Tiegel, daß man sie nicht weiter im täglichen Umlaufe gebrauchen kann.

16.

2) Wenn es dahin kommt, daß das rohe Silber und Gold einen höhern Preis, als eine gleiche Masse gemünztes Silber hat, oder zu einem höhern Zahlwerthe ausgebracht werden kann, als den der Stempel der Münze gibt.

Dies ist freylich dem ersten Anscheine nach unmöglich. Nicht zu gedenken, daß, wie schon gesagt

sagt worden, das manufacturirte Silber jedermann mehr werth seyn muß, als das Material, so ist gar kein Grund erdenklich, warum 34 hamburgische richtig geprägte Markstücke könnten 35 Mk. eben des Geldes werth werden, wenn sie in einen Klumpen zusammen geschmolzen sind. Aber es wird durch folgende zwey Münzfehler möglich.

§ 17.

a) Wenn in der Ausmünzung Fehler vorgehen, wodurch einige Stücke zu schwer, andere zu leicht werden. Dies wird am leichtesten sich aus einem Beyspiele an der brittischen Münze erklären lassen, von welchem wir bald mehreren Gebrauch machen werden. Dort gilt ursprünglich (jetzt nicht mehr) die Unze rohes und die Unze gemünztes Silber gleich viel, nähmlich 62 Pence. Ein Mann, der 62 Schillinge Sterling aus der Münze neu empfängt, bekommt darin 12 Unzen Standardsilber. Nun setze man, 31 dieser Schillinge seyn zu leicht, und 31 so viel zu schwer ausgemünzt, daß sie das gesetzmäßige Gewicht von 32 Schillingen haben. Gibt er sie als Münze aus, so gelten die schwereren einzeln nicht mehr, als die leichteren. Aber schmelzt er sie ein, so gibt ihm die Münze selbst 32 Schillinge, weil der Klumpen Eines Schillings Gewicht über 6 Unzen hat. Die leichteren gibt er einzeln zu ihrem Zahlwerthe aus.

§ 18.

b) Der zweyte Münzfehler beruhet in einer unrichtig gewählten Proportion des Goldes und des Silbers.

Die Sache ist für jedermann, der in Geldsachen kundig ist, klar genug. Wir wollen sie jedoch durch ein Beyspiel auch denen klar zu machen

chen

chen suchen, welchen die deutlichen Begriffe davon noch fehlen.

Gesetzt, an den beyden Enden einer großen Stadt wohnen zwey Goldschmiede, die in ihren Umsätzen nichts von einander wissen. A, der viel in Gold arbeitet, hat eine Vorliebe fürs Gold, und B eine Vorliebe fürs Silber. Jener gibt willig jedem, der ihm zwey Mark fein Gold bringt, 30 Mark fein Silber. B gibt zwey Mark fein Gold weg, wenn man ihm 29 Mark fein Silber bringt. Jetzt darf ich nur zu 29 Mark Silber Rath schaffen, sie zu B bringen, und bekomme zwey Mark Gold. Diese trage ich zu A, und bekomme 30 Mark Silber dafür wieder. Es ist klar, daß ich eine Mark Silber rein gewonnen habe, und so oft gewinnen werde, als ich diesen Umsatz wiederhohle. Es ist auch klar, daß ich auf Unkosten beyder gewonnen habe: denn A hat mir sein Gold, B mir sein Silber zu wohlfeil gegeben. Es ist auch eben so klar, daß mein Vortheil ein Ende haben werde, sobald diese Goldschmiede sich vereinigen, beyde zu gleichen Preisen, nähmlich dem Mittelpreise, $29\frac{1}{2}$ Mark Silber für zwey Mark Gold zu vertauschen. Aber eben so klar ist es, daß, wenn ich noch einen andern Goldschmied in der Stadt finde, der im geringsten von dieser Proportion abweicht, so daß ich $29\frac{1}{4}$ Mark Silber bey ihm für zwey Mark Gold haben kann, ich diese Umsätze fortsetzen, und bey jedem derselben $\frac{1}{4}$ Mark Silber zum Vortheile haben werde.

19.

Dies Exempel erfordert unmittelbar eine Anwendung. Man setze in die Stelle der Goldschmiede zwey Nationen, A und B, welche ihr Gold und Silber in den erwähnten Proportionen 2 zu 30 und 2 zu 29 vermünzen. Eine dritte Nation

C setzt keine Proportion fest. Aber ihre Gold- und Silberhändler machen die erwähnten Umsätze auf Unkosten jener beyden Nationen. Wenn sie dies eine Weile gethan haben, so werden es mehrere merken, daß zu dem Umsatze mit A viel Gold, und zu dem mit B viel Silber gesucht werde. Beide Metalle werden also einen andern Werth annehmen, als bey A und B, und dieser wird ungefähr der Mittelwerth in der Proportion, 2 zu $29\frac{1}{2}$ oder 1 zu $14\frac{3}{4}$, werden.

So ist die Sache lange in dem mittlern Theil von Europa bestanden. Frankreich hatte 1726 die Proportion $1:14\frac{1}{2}$ festgesetzt. England nahm 1728 die Proportion $1:15\frac{1}{10}$ an. In Holland bestand keine feste Proportion zwischen dem Courantgelde und den Ducaten, auch nicht in Hamburg, und überhaupt in dem Lübschen Münzfuße, bis 1757 der dänische Courant Ducaten die Proportion auf etwa 1 zu $15\frac{1}{10}$ setzte, und die Hamburger sich diese gefallen ließen. Die Handlung setzte also die Proportion auf etwa 1 zu $14\frac{3}{4}$, welche auch noch in Hamburg im großen Umsatz bestehe, wenn der Friedrichsd'or 10 mk. 8 ßl. Banco gilt.

20.

Aber es bedarf nicht, daß die Nation C allein diese Umsätze mache. In A sowohl als in B werden Leute, die in Geldumsätzen erfahren sind, ihren Vortheil daraus zu ziehen wissen. Ein Mann in der Nation A hat rohes Silber liegen. Bey ihm zu Hause sind 30 Mark Silber 2 Mark Gold werth, in der Nation B kann er diese schon mit 29 Mark erkaufen. Oder der Banker in der Nation B wird sein Gold zur Nation A senden, um dort 30 Mark Silber anzukaufen, da er zu Hause nur 29 haben kann. Beide werden auf ähnliche Art verfahren, wenn sie baare Zahlung

in

in dem andern Lande leisten sollen. Der Banker in A wird Silber nach B, der in B wird Gold nach A senden, weil beide das eine oder das andere dort außer Landes höher ausbringen können, als bey sich zu Hause.

21.

Dergleichen Umsätze und Uebergänge der edlen Metalle aus einem handelnden Staat in den andern werden immer Statt haben, wenn auch die Münzgesetze nichts festes darüber verfügen. Es ist natürlich, daß in einem Staate, wie Portugal, das aus seinen entfernten Minen fast lauter Gold zieht, das Gold weniger gelte, als in dem benachbarten Spanien, welches fast nichts als Silber und dessen eine so ungeheure Menge, aus Amerika zieht. Man kann auch kein Uebel als Folge davon angeben, so lange dieser Umsatz nur in rohen Metallen fortgeht. Der Wechselcours tritt auch ins Mittel, wenn kein anderer Umstand, insonderheit, wenn nicht leidiges Papiergeld dessen Gang stört, und gleicht den Unterschied so nahe als möglich aus. Es ist wahrscheinlich eine Ursache des schon lange so hoch stehenden Wechselcourses auf Portugal, daß die Zahlungen dort in Golde geleistet werden, das im Lande ungefähr 8 p. Ct. niedriger gegen dessen wenig es Silbergeld steht, als in Holland und in Hamburg. Hingegen ist der Cours zwischen hier und Frankreich um etwa 4 Procent gefallen, seit dem das Gold dort erhöhet worden; so auch der auf Wien und Prag, noch ehe spätere Ursachen ihn weiter sinken machten.

22.

Allein dabey bleibt es nicht lange. Wenn nicht eine wohlüberlegte Münzpolitik es hindert, so fällt der Schaden auf die Münze, die nun eingeschmolzen und weggesandt wird. Dies beweiset die

die Erfahrung fortdauernd. England hat nach 1728 alles vollwichtige Silbergeld verloren. Wie es dem nach Lübischem Fuße ausgeprägten Gelde seit 1757 ergangen sey, weiß jedermann. Hernach war es die wiederhohlte Klage in den Zeitungen, daß alles Silbergeld sich aus den österreichischen Staaten verliere, seit dem der Ducaten auf 3 Thaler erhöhet, das ist auf die Proportion 1 zu $15\frac{1}{4}$ gerückt ist.

23.

Der Kaufmann, der bloß einen Waarenhandel treibt, seine Activ-Schulden durch eben den Weg abträgt, und sich die Course gefallen läßt, wie sie laufen, lernt in seinen Geschäften von diesen Umsätzen nichts kennen. Denn sie sind ein Geschäft einer ganz eignen Art. Durch Trassiren und Remittiren läßt es sich nicht verrichten. Das Geld selbst muß hin und wieder reisen. Wenn indessen der Banker es in der Num. 20 angegebenen Absicht unternimmt, um Fonds außer Landes zu haben, auf welche er trassiren kann: so hat es anfangs die dem Remittenten angenehme Wirkung, daß es den Cours höher bringt, oder wenigstens höher erhält, als er sonst bestehen könnte. Der Wiener Cours, sagt Büsch, müßte schon mehr gesunken seyn *), wenn nicht die Aussendung des eingeschmolzenen Silbers ihn erhielte. Wenn es aber so weit damit gekommen ist, daß alles wichtige Geld eingeschmolzen und weggesandt ist, so kehrt sich die Sache um, und der Wechselcours fällt.

Jetzt läßt es sich denen, die mit diesen Sachen nicht bekannt sind, erklären, wie es bey einer unrich-

*) Das ist denn auch freylich seit Anfang 1787, wo Büsch dieses äußerte, sehr erfolgt.

unrichtig gewählten Proportion des Goldes zum Silber dahin kommen könne, daß das rohe Silber oder Gold theurer, als das gemünzte werde, folglich ein Gewinn daraus entstehe, wenn man das Geld durch Einschmelzung wieder zu rohem Metalle macht.

Es kann 1) durch jene Münzfehler im Lande selbst, 2) außer den Gränzen des Landes durch andere Ursachen theurer werden. Der Einschmelzer zieht seinen Nutzen von beyden Fällen. Nur hat er es in dem ersten bequemer.

25.

England gibt das beste Beyspiel zur Erläuterung beyder Fälle.

1) Nachdem in England auf die Num. 17 erklärte Art Vortheil daraus entstanden ist, die etwas zu schwer gerathenen Stücke Geld einzuschmelzen: so ist natürlich nichts, als unwichtiges Silbergeld im Lande geblieben. Die Münze setzte eine Weile ihr Münzen fort, und bezahlte mit 62 vollwichtigen neuen Pencen die Unze Standardsilber. Diese ließ man nicht lange im Laufe, ohne eben die Künste damit zu versuchen. Als nun die Münze selbst mit unwichtigem ausgewippten Gelde bezahlte, so brachte man ihr kein Silber mehr für 62 Pence. In dem Verkaufe des Silbers außer der Münze stieg es auf 65 Pence. Denn nun mischte sich die zweyte Ursache ein.

26.

2) Wenn gleich 62 Pence in wichtigem Silbergelde der richtige Werth einer Unze Silber waren, so waren sie es doch nicht in Golde, in welchem natürlich alle Bezahlungen größerer Partheyen Silbers geschahen. 62 Pf. Sterl. waren der Münzpreis eines Barren von 12 Pfund Troy-Gewicht, oder von 240 Unzen Standardsilber.

Wenn

Wenn sie aber in Guineen bezahlt wurden, so war dieser Preis deswegen um wenigstens 3 Procent zu geringe, weil das Gold in dieser Münze um etwa 3 Procent theurer ausgemünzt war, als man den Preis des Goldes in Holland kannte. Natürlich verkaufte man also sein Silber lieber in Holland für Ducaten, als in England für Guineen, und wer hier Silber mit Guineen bezahlen wollte, mußte 2 Pfund auf 62, und als die Guineen, aus eben den Gründen, wie die Silbermünze (Num. 17) ausgewippt waren, 3 Pfund mehr, das ist, mit 62 Guineen statt 62 Pfunden bezahlen.

Bekanntlich ist in England die Ausfuhr aller Münzen verboten, aber der rohen Metalle erlaubt. Wer 20 L. S. vollwichtige, oder besser noch überwichtige Silbermünze hatte, schmolz sie ein, sandte sie nach Holland, wo er gewiß war, für $14\frac{3}{4}$ Mk. fein Silber eine Mark fein Gold zu bekommen, und dies Gold in England der Münze in dem Verhältnisse $15\frac{1}{11}$ zu 1, das ist um 3 Procent theurer zu verkaufen.

27.

So geht es nun in und zwischen allen Staaten, in welchen es der Schlagschatz nicht hindert. Die Gewinnsucht verfährt in folgenden Fortschritten:

1) Sobald der in der Münze zu sehr erhöhete Goldpreis den Weg weiset, in der kleinen Wechseley das Silber wohlfeiler zu bekommen, als es in dem großen Umsatze zu haben ist, so wird der Vortheil in Auswippung und Einschmelzung des etwas überwichtigen Silbergeldes gesucht.

Z. B. wenn jetzt, bey dem aus guten Gründen auf 27 Mk. 10 ßl. Banco fixirten Preise der Mark fein Silber, grob Courant nach dem Lübi-

schen Fuße im Pari, das ist auf 123 Procent gegen Banco stände, so würden 34 vollwichtige Mark Lübisch, eingeschmelzen, gleich viel werth in Banco seyn. Wer aber aus einer großen Masse dieses Geldes 340 Markstücke ausgewippt, die etwa jedes $3\frac{1}{2}$ As fein zu viel hätten, der hätte in ihnen nicht nur die 10 Mark fein, die sie nach dem Münzfuße halten sollten, sondern noch $\frac{1}{4}$ Mark, das ist $2\frac{1}{2}$ Procent darüber.

28.

2) Aber größer wird sein Vortheil, wenn er sich dies Silber durch Einwechselung gegen Gold um einige Procente wohlfeiler anschaffen kann. Dann kann er nicht nur das überwichtige, sondern auch solches Silbergeld einschmelzen lassen, das um eben so viel Procente unter Gehalt ist, als er in Einwechselung gewonnen hat.

Hiervon wird das Beyspiel sich am besten an dem auf drey Thaler Conventionsmünze gesetzten Ducaten geben lassen.

In Sachsen, wo der dem Reichsfuße gemäße Ducaten 2 Thlr. 20 Sgr. im gewöhnlichen Umlaufe gilt, wechselt man für einen Theil Gold beynahe $14\frac{1}{2}$ Theile Silber ein. Wenn einer 68 vollwichtige Ducaten gegen vollwichtiges Silbergeld des Landes verwechselt, so hat er sehr genau für eine Mark fein Gold $14\frac{1}{2}$ Mark fein Silber. Nur ein Thor wird dieses einschmelzen. Denn er findet keine Nation, außer Portugal, wo man ihm für weniger als diese $14\frac{1}{2}$ Mark Silber eine Mark Gold gäbe. Aber wenn er für den Ducaten 3 Thaler wechseln kann, so bekommt er für eine Mark Gold $15\frac{1}{4}$ Mark Silber, so lange die Münze vollwichtig ist, das ist, wenn der Thaler $364\frac{8}{10}$ Asen fein hält. Aber er kann noch mit Gelde vorlieb nehmen, wovon der Thaler 6 Asen fein weni-

weniger hält. Sie geben ihm noch volle 15 Mark Silber für 68 Ducaten oder 1 Mark fein Gold. Wenigstens ist nun kein Thaler vor dem Tiegel sicher, dem etwas weniger als diese 7 Asen an seinem Gehalte fehlen.

Als nach 1757 der damahls um 4 Procent zu hoch ausgeprägte Courant-Ducaten erschien, hatte es die Gewinnsucht darin schwerer, daß sie, um ihre Vortheile zu machen, sich den Courant-Ducaten durch andere Wege, als den der gewöhnlichen Circulation verschaffen, und daher noch Umschläge machen mußte. Aber auch dies hinderte sie nicht

29.

3) Wenn dies lange genug getrieben ist, so fällt alles Silbergeld des Landes in allen Umsätzen, die man damit macht, wenigstens auf den mittlern Werth, den es nach einer solchen Auswippung alles vollwichtigen Geldes noch haben könnte. Dies schneidet der Gewinnsucht keineswegs ihre Vortheile ab, sondern sie geht in folgendem Wege desto freyer fort, den nachstehendes Beyspiel erklären wird.

Im Januar 1787 stand das grobe Courant nach Lübischem Fuße in Altona, wie in Hamburg, auf etwa 128 Procent gegen Banco. Dies wäre das Pari, wenn 35 Mk. $4\frac{1}{2}$ ßl. desselben eine Mk. fein hielten. So mochte es nun wohl freylich seinem damahligen Gehalte nach beschaffen seyn, aber nur im Durchschnitte. Denn gewiß ist in der noch circulirenden Masse dieses Geldes manches Stück von besserm Gehalte. Für die Gewinnsucht ist es genug, Geld darunter durchs Auswippen zu finden, wovon 34 Mk. 12 bis 14 ßl. eine Mark fein halten. Es ist noch immer für den Schmelztiegel gut genug.

30.

4) Wenn es so weit gekommen ist, so hat das Uebel keine bestimmtere Gränzen, so lange noch etwas von diesem Gelde übrig ist. Denn der Cours rückt immer nach, so wie der Werth des Geldes im Durchschnitte sich verändert. Wenn in dem Courantgelde nach Lübschem Fuße sich kein Geld mehr finden läßt, wovon 35 Mk. eine Mark fein enthalten, so kann der Cours nicht mehr auf 129 bestehen. Angenommen, daß er auf 132 falle, welches zu einem Gehalte von 36 Mk. 8 ßl. paßt, so wird alles Geld für den Tiegel brauchbar werden, von welchem noch 36 Mk. eine Mark fein enthalten.

31.

Dies geht dann auch bis auf die Scheidemünze herunter, die der starke Zusatz vor dem Einschmelzen sichern zu müssen scheint. Aber auch das viele mit demselben legirte Kupfer wird zum Gewinn. Da es bekannt genug ist, daß seit geraumer Zeit auch alle schwere Schillinge nach dem Lübischen Fuße eingeschmolzen werden, so wollen wir den Grund davon anführen.

Diese Schillinge werden auf den Gehalt von 36 Mk. Lübisch auf die Mark fein ausgemünzt. Das Pari für diesen Gehalt ist $130\frac{1}{4}$. Als nun der Cours auf 131 fel, da war jeder vollhaltige Schilling schon $\frac{3}{4}$ Procent mehr im Tiegel als in der Münze werth. Aber so lange darf der Einschmelzer nicht warten. Als der Curs auf 127 sich hielt, welches er lange gethan hat, so war dies das Pari für 35 Mk. 1 ßl. Also dürfen 36 Mk. in Schillingen gezählt, nur um $\frac{1}{37}$ zu schwer seyn, um 35 Mk. 1 ßl. in rohem Silber werth zu werden. Nun aber weiß jedermann, daß die Ausstückelung solcher Scheidemünzen sie bey weitem nicht

in

in so gleichem Gewichte geben könne, als die gröbern Münzen. Der vierte oder fünfte Schilling mag wohl gar ein Sechzehntel über sein gesetzmäßiges Gewicht halten, wogegen die andern desto leichter sind. Mit $\frac{1}{37}$ Uebergewicht wird er schon einschmelzbar. Mit $\frac{1}{16}$ gibt er $6\frac{1}{4}$ Procent Vortheil.

32.

Es ist Num. 10. gesagt, daß auch ohne Schlagschatz das Geld als ein manufacturirtes Silber natürlich theurer werde, als das Material. Aber dies hat nicht länger statt, als es vollwichtig bleibt, oder nicht sehr davon abweicht. Ist es bey einer Sache nothwendig, dem ersten Anfange eines Uebels zu wehren, so ist es bey dieser. Sobald jene Ursachen zu wirken angefangen, und das vollwichtige Geld dem Tiegel zugeführt haben, so wird das Publicum irre. Der große Haufe nimmt zwar noch lange das geringhaltige in gleichem Werthe. Aber dieser ist es nicht, der ihm den Werth in großen Umsätzen bestimmt. Dies thun eben die, welche durch diese Umsätze gewinnen wollen. Für diese ist das Geld alsdann nur eine rohe Waare, für deren Werth sie die Durchschnittsrechnung bloß nach dem Gewichte machen, und auf den Zahlwerth nicht mehr achten. Schon lange sind die nach dem Lübschen Fuße gemünzten Gelder zwar gezählt, aber auch nach dem Gewichte berechnet. Wer selbst nicht ans Einschmelzen denkt, läßt sich doch ein Aufgeld geben, wenn er 100 Thaler wegaibt, die mehr als das gewöhnliche halten. Es ist ihm eben so wenig zu verargen, als einem Kornhändler, wenn er eine Last schweres Korn theurer ausbringt, als eine Last leichteres.

33.

Ist das Uebel einmahl eingerissen, so kommt das Münzwesen nie wieder in Ordnung, als durch eine allgemeine Ummünzung und Verrufung des alten Geldes. Alle andre Mittel helfen zu nichts. Ferneres Fortmünzen nach dem alten Fuß wird unmöglich, wenn man nicht etwa gut findet, der Gewinnsucht neue Opfer zu bringen. Ein jedes vollwichtiges Stück Geld eilt um so viel geschwinder zum Schmelztiegel, je kenntlicher es durch seinen neuen Schlag ist.

34.

Eine neue Ausmünzung unter dem alten Stempel, aber mit verändertem Gehalt, schaft eben so wenig Gutes. Denn welchen Gehalt will man wählen? Etwa den des besten noch coursirenden Geldes? Dann wird es sogleich eingeschmolzen. Oder den mittlern Gehalt? Dann wird das bessere fortdauernd zum Tiegel gehen, der Cours ferner sinken, und nach Num. 31 die Reihe auch an dies neue Geld kommen. Oder gar den Gehalt des schlechten noch übrigen Geldes? Dann zieht man den Cours vollends herunter, und alles bessere alte Geld eilt dem Tiegel so viel geschwinder zu.

35.

Eben so wenig ist eine Ausmünzung unter verändertem Gehalt und Stempel rathsam, wenn man daneben das alte Geld in seinem Fortlaufe läßt. Denn in jedem Staate, wo einmahl das Münzwesen in Unordnung ist, findet die Gewinnsucht auch bald ihren Vortheil dabey, ihre Hände nach jedem neuen in die Circulation gebrachten Gelde auszustrecken. Es ist nicht zu vermeiden, daß nicht dies neue Geld auch in einen Cours gegen das alte gestellt werde. Dieser Cours wird

sich

sich in seinem Gehalte gemäß stellen. Denn man ist nun schon gewohnt, das Geld ohne Rüksicht auf die Münzkosten blos nach Gewicht und Feinheit zu schätzen. Bey dem alten Gelde sieht man nach Num. 32 auf nichts anders. Warum sollte man diesem neuen Gelde mehr Ehre anthun? Bey dem übers und vollwichtigen Gelde fängt man an, und dann gehts weiter so fort, wie mit dem übrigen alten Gelde.

36.

Jezt bleibt noch übrig zu zeigen, wie der Schlagschaz diene, die Münze vor dem Einschmelzen zu sichern.

Wer diesen Dingen niemals nachgedacht hat, der ist doch wohl in dem Fall gewesen, da ihm die Lust oder die Veranlassung entstand, ein oder mehrere Stücke Silbergeschirr einschmelzen zu lassen. Bey schlecht gearbeiteten Stücken, welche folglich kein erhebliches Macklohn ihm kosteten, wird es ihm nicht viele Ueberwindung gekostet haben. Aber bey besser gearbeiteten erinnerte er sich bald, daß, wenn er diese einschmelze, er das beträchtliche Arbeitslohn derselben verlieren würde. Vergißt er dieses, so wird er es erfahren, sobald er dies Silber mit ähnlicher Kunst will umarbeiten lassen.

Es ist mit der Münze nicht anders bewandt. Es ist manufacturirtes Metall. Niemanden kann es einfallen, es einzuschmelzen, wenn er beym Einschmelzen erfährt, daß er das Münzlohn und noch ein mehreres einbüßen müsse. Wer Silbergeschirr einschmelzen und umformen läßt, opfert das, was er dabey verliert, der Umformung nach einem bessern Geschmak auf. Davon ist aber bey den Einschmelzern der Münze nicht die Rede. Diese wollen gewinnen, und sobald der Gewinn verschwindet, so müssen sie schon die Hände von der Münze lassen.

Wie sie zum Gewinn gelangen, und wie ihnen dieser Gewinn durch Münzfehler entstehe, davon ist hier die möglich klarste Vorstellung gegeben.

37.

Freylich wäre der beste Rath, diesen Münzfehlern selbst vorzubeugen. Darüber läßt sich soviel sagen.

Die in der Fabrikation der Münze entstehenden Fehler sind um so viel weniger vermeidlich, je kleiner die Münzstücke sind. Die seit etwa hundert Jahren erfundenen Maschienen zum Plätten, zum Ausstückeln und zum Rändern der Münzen haben zwar die Arbeit dieser Kunst sehr erleichtert; aber sie geben auch den größern Stücken nicht das genaue Gewicht, welches die alten Münzen hatten, wenn man sie Stück vor Stück durch die Feile auf das ihnen zukommende Gewicht justirte. Man muß auch bey diesen großen Münzstücken dem Münzmeister ein Remedium im Schrot und Korn, oder einen Nachlaß an dem vorgeschriebenen Gewichte und der Feinheit erlauben, für welche er bey einzelnen Stücken nicht verantwortlich ist. Dieser Nachlaß wurde ihm unter der ehemaligen königlichen Regierung in Frankreich viel größer als in Deutschland gegeben, weil man sich dort bewußt war, noch nicht so weit in der Münzkunst gelangt zu seyn, wiewohl wir uns dessen jetzt nicht mehr so sehr rühmen können. Bey kleinern Stücken aber läßt sich die Richtigkeit viel weniger erreichen. Es ist Num. 31. gesagt, wie daher selbst die hamburgische Scheidemünze einen großen Vortheil für den Einschmelzer gebe, ungeachtet er erst in 36 Mk. derselben die Mark fein findet, welche er in 34 Mk. größerer Stücke schon vorfindet.

38.

38.

2) Dem zweiten Fehler, dem unrichtigen Verhältniß, zwischen Gold und Silber, ist leichter abgeholfen. Man darf nur der Sache ihren natürlichen Lauf lassen, ohne eine Proportion beyder Metalle in den Münzen selbst festzusetzen. Der Zahlwerth des Silbergeldes muß feststehen, und der des Goldes mag dagegen steigen und fallen, wie er will. Oder man läßt den Goldmünzen ihren Zahlwehrt, z. B. dem alten Louisd'or den von fünf Thalern für große Zahlungen, leitet aber den Unterthan, oder erlaubt ihm wenigstens in der Wechselei einzelner Stücke mehr oder weniger Aufgeld in Silber darauf zu geben und zu nehmen. Alle deutsche Staaten, die es in diesem Wege gelassen haben, z. B. Sachsen und Brandenburg, sind gut dabey gefahren, und dürfen bey den Veränderungen jenes Verhältnisses im großen Handel nicht ängstlich seyn. England erfuhr kein Uebel davon, so lange es bis 1728 seine Guineen ihren Preis suchen ließ; ungeachtet seine schon beschriebene Münzpolitik viel Anlaß und Reiz zum Einschmelzen des Geldes gab. Wie gut sich das Courantgeld nach Lübischem Fuß bis 1757 erhalten habe, da noch alle Goldmünzen ihren Preis so gut gegen Courant als gegen Hamburger Banco suchen mußten, ist bekannt.

39.

Indessen kann man einräumen, daß in großen Staaten es gewissermaaßen nothwendig werden könne, den Preis der Goldmünzen gegen Silber zu fixiren. Der Staat muß in seinen Recepturen beyderley Münzen nehmen. Wenn dann in diesem die Goldmünzen bald höher bald niedriger angenommen und ausgegeben würden, so würde die Rechnung über Einnahme und Ausgabe des

Staats dadurch gar sehr erschwert werden. Dazu kömmt, daß in weitläuftigen Staaten dieser Preis der Goldmünzen abweichend werden kann. Es könnte z. B. in Frankreich gar wohl dahin kommen, daß, wenn in Paris der Louis 25 Livres gilt, er zu gleicher Zeit in Marseille, wenn dort das Silber für die Levantische Handlung stark gesucht wird, einen halben Livre weniger gelte.

Man setze also, wenn man glaubt, nicht anders thun zu können, den Goldmünzen einen gewissen Zahlwerth gegen Silber, nehme aber seine Aussicht darauf, so wie die Umstände es erfordern, diesen Preis zu verändern. Frankreich hätte 1785 keine Ummünzung des Goldes nöthig gehabt, wenn es einstweilig den Werth des Louis um einen halben oder drei Viertheile eines Livre erhöhet hätte.

40.

Indessen würde man auch darin zu oft ändern müssen, wenn man sich nach jeder Aenderung des Verhältnisses im großen Handel richten wollte, die denn doch einstweilig ein Einschmelzen der Gold- oder der Silbermünzen veranlassen könnte. Der Schlagschatz allein kann dies hindern, und der Gewinnsucht ihre Rechnung stören. Dies wollen wir blos historisch an dem Beispiele Frankreichs beweisen.

Dieser Staat hat nach 1726 eine Proportion in seinen Münzen behauptet, die von der durch den großen Handel bestimmten und in Holland bestehenden Mittelproportion zu wenig abwich, als daß man dorthin Französisches Gold mit Vortheil hätte senden können. Doch bestand sie in England schon so hoch, als sie in den letzten Jahren auf eine Zeitlang fast allgemein geworden ist. Sie war mehr als 4 Procent höher. Allein in Frankreich bestand nach dem Jahre 1726 ein

Schlag-

Schlagschatz von mehr, als 8 Procent. Dieser ward zwar schon 1729 heruntergesetzt; wir wollen indeß bey dieser Zahl bleiben, und, ohne auf Brüche zu achten, die Rechnung eines Gewinnsüchtigen machen, der unter diesen Umständen französisches Gold nach England hätte senden wollen.

Wenn ein solcher mit 801 Livres Silbergeld, welche ungefähr $14\frac{1}{2}$ Mark fein enthalten, Louisd'or einwechselte, so bekam er zwar sehr genau eine Mark fein Gold. Schleppte er diese Mark Gold nach England über, so bekam er dort zwar um 4 Prozent mehr Silber, als in Frankreich. Wenn er aber dieses zur Münze brachte, um anderes Silbergeld zu bekommen, und jenen Umsatz zu wiederholen, so verlohr er den Schlagschatz, nähmlich 8 Procent. Hätte er damit Geld einwechseln können, das um 4 Procent zu schwer gewesen wäre, so hätte erst dann die Rechnung ungefähr gleich gestanden. Aber so fern gehen die Münzfehler, wenigstens in grober Münze, bey weitem nicht. Er verlohr also vier Procent wenigstens, und außerdem alle Kosten des Umsatzes, der folglich unmöglich ward.

41.

Da aber Frankreich nach der Zeit von diesem hohen Schlagschatze ab- und nach Herrn Necker's Angabe und Berechnung (S. 8. 9. des dritten Bandes der wittenbergischen Uebersetzung von dessen Tr. sur l'Administration des Finances) bis auf ungefähr $1\frac{1}{2}$ Procent heruntergegangen ist, so verändert sich die Rechnung. Französische Münze gab nach wie vor 1 Mark Gold für $14\frac{1}{2}$ Mark Silber in der täglichen Wechseley. Dieß Gold konnte mit 4 Procent Vortheil nach England, und, als der Goldpreis allgemein hoch stand, auch nach andern Staaten gehen. Dies gab einen Vortheil

von etwa 2½ Procent. Die französischen Banker fanden einen fast eben so großen Vortheil dabey, wenn sie die Valuta der baar an sie gelangenden Piaster in eingeschmolzenen französischen Louisd'or dahin sandten, wo das Gold so viel höher stand. In der Verwechselung der Piaster gegen Münze verlohren sie ungefähr jene 1¼ Procent. Aber auf das eingeschmolzene und versandte Gold hatten sie 4 Procent wieder ein.

42.

Diese so allgemein bekannte Erfahrung beweiset dann auch, daß ein zu kleiner Schlagschatz den Folgen der Münzfehler in Einschmelzung und Versendung der Münze nicht abhelfe. Er muß wenigstens 4 Procent seyn. Doch sind 2 bis 3 Procent genug, wenn man dabey sorgfältig Acht hat, ob die Verrückung in der Proportion der edlen Metalle nicht diese Gränzen überschreite, und der Gewinnsucht neues Spiel gebe. Sobald sich dieses zeigt, muß man ihr dies Spiel durch veränderte Maßregeln verderben, und es nimmermehr auch nur zum ersten Anfange des Einschmelzens kommen lassen.

Frankreich scheint bey seiner 1785 und 86 vorgenommenen allgemeinen Ummünzung des Goldes noch nicht dahinaus gesehen zu haben.

Jetzt müssen wir noch mit wenigem zeigen, wie der Schlagschatz auch solchen Fehlern der Münzkunst entgegen wirke, welche die Auswippung des voll- oder überwichtigen Geldes veranlassen. Z. B. mag das Geld nach dem Conventionsfuße dienen. Gesetzt, die Münzämter der Staaten, welche denselben angenommen haben, nähmen die rohe Mark fein, die sie zu 20 Gulden ausprägen, nur zu 19 Gulden eben des Geldes an. Dies gäbe einen Schlagschatz von 5 Procent. Zwanzig vollwichtige

wichtige Gulden eingeschmolzen und roh verkauft, geben noch diese 5 Procent Verlust. Nur dann würden sie einschmelzbar werden, wenn man sie $6\frac{1}{2}$ Procent zu schwer fände, und der Vortheil doch wegen der Nebenkosten sehr klein bleiben. Das ist nun für die Münzkunst bey weitem zu viel, und, um diese zu decken, möchten 2 Procent immer hinlänglich seyn, aber nicht so für die noch Silber enthaltende Scheidemünze.

Hier kann man unter andern allenfalls noch fragen: wie muß ein Staat verfahren, um einen richtigen und sich zu seinen Umständen passenden Schlagschatz festzusetzen? Darauf kann man nur im allgemeinen antworten: Anders verfährt ein Staat, wenn er Bergwerke hat; anders, wenn er die edlen Metalle nur durch die Handlung zu sich zieht; anders, wenn er die Handlung mit denselben an sich zu halten sucht; anders, wenn er nach seiner Lage nicht darauf Rechnung machen kann; anders, wenn er eine Giro-Bank, wieder anders, wenn er eine Zettelbank hat. Aber um dies anders und wieder anders zu erklären, müßte man sich in sehr umständliche Untersuchungen einlassen, wozu hier der Platz fehlt.

Berechnung des Schlagschatzes, der Münzkosten und des Münzregals bey der Conventionsmünze *).

Bey der Einführung des Conventionsfußes in den drey obern Kreisen, wurde im Augsburger Münzrecesse von 1761 angeordnet, daß die Münzstätte bey Ausbringung einer jeden Mark fein Silber

*) S. Busse Kenntnisse und Betrachtungen des neueren Münzwesens. 1 Th. S. 194 ff.

ber zu 10 Spec. Thalern, 20 Gulden- oder 40 halben Guldenstücken, gerade $\frac{1}{3}$ Fl. an „Münzerlohn oder Schlagschatz" genießen sollte, indem man den Unterthanen alles alte Silber in die Münzstätte zu liefern anbefohl, und dafür, wenn es einen zu den eben genannten größten Sorten gehörigen Gehalt hätte, die Mark fein mit $19\frac{2}{3}$ Fl. zu bezahlen festsetzte.

An der eben genannten ersten Klasse der Hauptmünze betrug demnach der Schlagschatz auf 5 ausgeprägte Mark fein, welche 100 Fl. geben, gerade $\frac{5}{3}$ Fl. also $1\frac{2}{3}$ vom Hundert des Zahlwerthes.

Da nun ferner, nach einer damahligen Berechnung, eine Mark fein in Speciesthalern auszuprägen, höchstens nur $\frac{1}{4}$ Fl. Unkosten verursache; so gewinnt man daran $\frac{1}{3}$ Fl. $\times \frac{1}{4}$ Fl. $= \frac{1}{12}$ Fl. Münzregel, also $\frac{5}{12}$ im Hundert.

Bey den Gulden und halben Gulden fällt das Münzregal noch geringer aus, weil natürlich die Münzkosten immer größer und größer werden, in je mehrere Stücke die Mark ausgeprägt wird. Für jede folgende noch kleinere Sorte würde auf diese Weise das Münzregal jedesmahl durch besondere Rechnung zu bestimmen seyn; da auf der einen Seite das Münzerlohn immer größer und größer wird, auf der andern Seite aber auch für die beyden übrigen Klassen dieser kleinern Hauptmünze ein größerer Schlagschatz ausgesetzt ist, indem das für die Drittel- und Sechstel-Guldenstücke gehörige Silber nur mit $19\frac{1}{2}$ Fl. und endlich das für die Xrstücke gehörige nur noch mit 19 Fl. die Mark fein bezahlt werden soll.

Wenn nach den beyden Entwürfen, welche der Kaiserl. Minister von Scharf auf dem angeführten Augsburger Münztage übergab, gegen 20

Mark

Mark fein zu Speciesthalern, nur 10 Mark fein zu Gulden, 5 Mark fein zu halben Gulden, 4 Mark fein zu ganzen, 2 Mark fein zu halben Kopfstücken, 1 Mark fein zu 5 Xrstücken und eben so viel zu Groschen ausgemünzt würden; und wenn dabey das Silber, die Mark fein, im Durchschnitt zu 19½ Fl., nach dem letzten Entwurfe bezahlt würde: so betrügen bey einer so proportionirten Ausmünzung, im Durchschnitt für alle Hauptmünze des Conventionsfußes,

der Schlagschatz ganz genau 2½ Fl. in 100 ausgemünzten Fl.

die Münzkosten sehr nahe an 1⅔ " " "

und das Münzregal wenig über ⅚ " " "

Zur näheren Ansicht wollen wir die Entwürfe des Hrn. v. Scharf, und zuvor einen noch ausführlichern, etwas vollständiger herseßen, da sie zur Beurtheilung des Schlagschatzes, und seiner beyden Theile bey dem Conventionsfuße, die deutlichsten Angaben liefern.

Der Reichsschluß 1738 *), welcher noch nach den Grundsätzen des Ursprungs alles Münzübels, des Torgauischen Fußes, gefaßt worden, (wo man nähmlich einen eigenen Fuß für die Scheidemünzen dergestalt angenommen hatte, daß die mehreren Stückelungskosten an dem innerlichen Gehalte abgebrochen werden sollten) hat geordnet,

alle grobe Münzen, vom Spec Thaler bis auf dessen $\frac{1}{12}$, und in den niederrheinischen Landen bis auf den Doppelblaffert oder 9 Xr., zu 14 Loth 4 Grän auszumünzen, und daben die feine Mark zu 18 Fl. auszubringen. Bey den Scheidemünzen aber ist der Münzerlohn folgendermaßen unter andern gebilligt worden, über die 18 Fl. des Thalerfußes: von 7½ Xrstücken, Münzkosten 33⅓ Xr.; von 5, 4 und 3 Xrst. 45 Xr.; von 2½ Xrst. von 2 Xst. ꝛc. 90 Xr.; von 1 Xrst., 120 Xr. auf die Mark.

Db

*) S. Hirsch's Münzarchiv. VIII. S. 279.

Ob nun zwar durch die Oesterr. Bayer. Convention vom 21. Sept. 1753 dieser Scheidemünzfuß, oder Kostenabbruch am innerlichen Gehalte völlig aufgehoben worden, und alle Silbermünzen, bis auf die 3 Xrst., auf den alleinigen Thalerfuß zu 20 Fl. ausgeprägt werden müssen: so gibt dennoch obige Reichsverordnung wenigstens so viel zu erkennen, wie viel Unkosten dem Münzmeister von jeder Sorte gestattet werden können und sollen. — Und daß solche mit Grund und guter Ueberlegung bestimmt worden, ergibt sich aus folgender münzpractischer

Berechnung.

In einer wohl eingerichteten Münzstätte können 100 Mark fein Silber in verschiedenen Sorten mit 14 Arbeitern folgendermaßen ausgemünzt werden.

Zu ganzen Thalern wird erfordert ein Tag, dazu

a) 14 Arbeiter zu 30 Xr.	7 Fl.
b) Für Holz, Kohlen, Fett, Tiegel, Stempel, Pferd	5 "
c) An 100 Mark alt Silber Abgang im Schmelzen	5 "
d) Kupfer zu legiren	3 "
Von 100 Mark Unkosten Summe	20 Fl.

Beträgt 12 Xr. auf eine Mark.

Zu den Guldenstücken werden 1½ Tag erfordert, um 100 Mark fein mit 14 Arbeitern auszufertigen. Also hat man nach obiger Berechnung für 100 Mk. überhaupt 25 Fl. Unkosten, welches 15 Xr. auf eine Mark beträgt.

Anmerk. Eigentlich hätte der Schmelzabgang von Silber mit 5 Fl. und der Kupferzusatz mit 3 Fl. nur einmahl eingerechnet werden können, gleichwohl will man diese 8 Fl. wegen etwa mehrerer Kosten beyschleichen lassen, um alles aufs höchste zu rechnen, welches auch für die folgenden Berechnungen zu merken. Das will so viel sagen, obgleich der Umstand, daß man an den Guldenstücken um ½ länger Zeit als an den Spec. Thalern arbeitet, nicht verursacht, daß auch die neben c) und d) angeführten 8 Fl. Unkosten ebenfalls um ½ anwachsen sollten: so hat man es doch aus Nachgiebigkeit so gerechnet. Da diese Unkosten einerley bleiben, man mag auf die Prägung so viel Zeit verwenden, als

man will: so hat man eigentlich, wie Herr Busse rechnet, nur 23 und nicht 25 Fl. Unkosten.

Zu 30- und 20-Xrstücken erfordert die Ausmünzung von 100 Mark fein 2 Tage, also 40 Fl. Unkosten, welches 24 Xr. auf eine Mark beträgt.

Zu 15- und 10-Xrstücken sind 3 Tage nöthig, also 60 Fl. Unkosten, und 36 Xr. auf eine Mark.

Ob zwar zu diesen Sorten mehr Kupfer genommen zu werden pflegt, so wird doch nichts dafür gerechnet, weil die zu solchen Sorten einzuschmelzende Scheidemünze schon überreichlich mit Kupfer versehen ist, welches der Münzstätte ohnehin zu Gute kommt.

Zu 5-, 4- und 3-Xrstücken, eins ins andere gerechnet, erfordert die Ausmünzung 4 Tage, also 80 Fl., und das gibt 48 Xr. auf eine Mark.

Aus dieser Berechnung, in Gegeneinanderhaltung mit dem, was der Reichsschluß noch minder angesezt, würde sich in Billigkeit ergeben folgendes

Reglement des Münzerlohns.

An Thalern,	10 auf die Mark	—	12 Xr.
An Gulden,	20 "	—	15 "
An ½- u. ⅓ Fl.	"	—	24 "
An 15- und 10-Xrst.	"	—	40 "
An 5-, 4- u. 3-Xrst.	"	—	60 "

Der Münzstätte, wegen der mehreren Kosten, und dem Lande selbst ist daran gelegen, weder zu viel noch zu wenig kleine Münze zu prägen. Also könnten

1000 Mark Silber in folgenden Sorten vermünzt werden:

in Thalern	400 Mark,	zu 12 Xr.	Münzerlohn	80 Fl.
in Gulden	400 "	" 15 "	"	100 "
in 30- u. 20-Xrst.	100 "	24 "	"	40 "
in 15- u. 10-Xrst.	60 "	40 "	"	40 "
in 5-, 4- u. 3-Xrst.	40 "	60 "	"	40 "

Also von 1000 Mark, Sum. der Münzkosten 300 Fl.
von 1 Mark, eins ins andere gerechnet, 18 Xr.

Aus den 1000 Mark werden zu 20 Fl. gemünzt	20000 Fl.
1000 Mark Silber kosten im Ankaufe zu 19½ Fl.	19500 "
Ueberschuß des Zahlwerthes	500 Fl.
Davon obige Münzkosten	300 "
bleibt zum Vortheil	200 Fl.

Hiervon müssen der Münzmeister, Wardein, Münzschreiber, Stempelschneider und die Münzgeräthschaften unterhalten werden. Denn so oftmahl 20000 Mark ausgemünzt werden, so oftmahl schießen 4000 Fl. über, welche dazu hinreichend sind.

Zu dieser Kostenbestreitung muß noch ein gutes beytragen die Ausmünzung

der kleinen Kupfermünze

an Kreuzern oder 4 Pfennigstücken, 2 Pf. St. und 1 Pf. St.

Zu Cölln, beym Kaufmann Haack, kann man solche Blättchen von Kupfer, vollkommen geschnitten und dergestalt zubereitet vom besten Kupfer haben, wie man sie bestellet, daß nur der Stempel in der Münzstatt darauf geschlagen werden darf.

1 Centner oder 100 Pfund solcher größern, mittlern und kleinern Platten in einander gerechnet, kostet 40 Rthlr. oder 60 Fl. auf der Stelle, 1 Pf. also 36 Xr.

Auf 1 Pf. (wem es so gefällig) gehen

70 Stück Plättchen zu 4 Pfennigstücken,
140 " " " 2 "
280 " " " 1 "

Oder wenn man andere Einrichtung haben will, muß man den Accord mit dem Haack darnach machen.

1 Pfund dergleichen, groß und klein unter einander, kostet zu stempeln 5 Xr.

10000 Pfund zugerichtete Kupferplättchen, 100 Pf. zu 60 Fl. gerechnet, kosten 6000 Fl.
Dazu Prägerlohn zu 5 Xr. von
1 Pfund 833⅓ "

Summe der Auslagen 6833 Fl. 20 Xr.

Dann

Dann werden aus 10000 Pf. nähmlich wo jedes Pf. zu 70 Xr. oder 1 Fl. 10 Xr. ausgebracht wird, gemünzt	11666 Fl. 40 Xr.
bleibt Ueberschuß	4833 Fl. 20 Xr.

Welcher Ueberschuß, zu jenem von der Silbermünze geschlagen, schon hinreicht, eine ansehnliche Münzstatt mit ihren Geräthschaften und Personen, auch Fracht und andere Kosten zu bestreiten; zumahl wenn noch größere Quantitäten, als hier angesetzt sind, ausgeprägt werden.

Der Einkauf einer feinen Mark Silber um 19½ Fl. ist ganz richtig und allezeit möglich, ja wohl noch wohlfeiler, wenn man mit großen Sorten die Zahlung thut. Wenn wir erst wieder gutes Geld haben, so wird man wieder aller Orten, wie sonst, das ungemünzte Silber um 30 bis 40 Xr. wohlfeiler haben können, als das ausgemünzte, welches fidem publicam für sich hat.

Noch wohlfeiler als 19½ Fl. wird eine Münzstätte zum Silberkauf kommen durch den Landaufkauf, und wenn ohnehin die verrufenen schlechten Münzsorten in die Münzstätte gebracht werden müssen, bey welchen das darin steckende Kupfer zu gute kommt, und die Münzkosten erleichtern hilft.

Ein Paar andere Entwürfe solcher Art wurden ebenfalls 1761 auf dem Augsburger Münztage, von dem Kaiserl. Minister von Scharf überaben, um zu beweisen, daß die Groschen (3 Xrstücke) gar wohl in den Conventionsfuß eingeschlossen (d. heißt ebenfalls nur zu 20 Fl. ausgebracht) werden könnten. Sie finden sich auch bey Hirsch, im Münzarchive. Band VII. S. 277. In dem ersten Entwurfe wird diese Behauptung sogar für den hohen Silberpreis von 19¾ Fl., im zweyten für den niedrigern zu 19½ Fl. erwiesen.

Der erste ist folgender:

Man habe z. B. auszumünzen
100000 Fl. in ganzen Thalern, darin 5000 Mark Silber, bey hohem Silberpreise zu 19¾ Fl.

Bey einer wohleingerichteten Münzstatt wird die Mark fein in Thalern gar füglich, eher mit Vortheil als Schaden, um 15 Xr.

	ausgemünzt. Bleibt demnach Vortheil = 5 Xr., thut,	an jeder Mk. 416 Fl.	40 Xr.
50000 Fl.	in halben (Spec.) Thaler, darin 2500 Mark. Die Münzkosten (ob zwar bey Ausmünzung derselben viele bey den Thalern abfallende leichte Stücke oder Schiffalien hierzu wieder applicirt werden, folglich nebst den Schichten, das Umschmelzen und Feuerabgang erspart wird) gleichwohl zu leichterem Auskommen angesetzt pr. Mark 18 Xr; macht von 2500 Mk. 760 Fl.; gegen den Ankauf des Silbers zu 19½ Fl. bleibt Ueberschuß		83	20
25000 Fl.	in 4tel Thalern; bey 20 Xr. Münzkosten für die Mark, geben keinen Ueberschuß.			
175000 Fl.	geben also, nach Abzug des Silberankaufs und der Münzkosten, noch einen Ueberschuß von		500	—
	Ferner:			
20000 Fl.	Kopfstücke, darin 1000 Mk. fein Silber. Ob nun gleich die Kopfstücke nur 9½ Loth fein, mithin als Lega balla anzusehen sind, welche allezeit wohlfeiler anzuschaffen ist: so will man doch, ungeachtet das Kupfer gratis mit beykommt, den Silberankaufspreis zu 19½ Fl. berechnen, und solchen Nutzen zu geschweigen, auch die Ausmünzungskosten für die Mark fein auf 24 Xr. ansetzen, solche betragen demnach 400 Fl. Diese gegen den Silberankauf zu 19½ Fl. gehalten, ergibt sich	Verlust	66	40

10000	Fl. halbe dito, darin 500 Mk. fein Münzkosten, hoch angeschlagen zu 33 Xr. für die feine Mark, betragen 275 Fl.; gegen Silberankauf zu 19½ Fl. zeigt sich Verlust	108 Fl.	20 Xr.
5000	Fl. in 5 Xrstücken, darin 250 Mark fein; Münzkosten reichlich angesetzt zu 50 Xr. betragen 208 Fl. 20 Xr., gegen Silberankauf zu 19½ Fl. geben Verlust	125 "	— "
5000	Fl. in Groschen, worin 250 Mark fein; Münzkosten auf 1 Fl. für die Mark fein, gegen den Silberankauf zu 19½ Fl. geben Verlust	166 "	40 "
	Summe des Verlustes	466 "	40 "
	obiger Vortheil	500 "	— "
	bleibt noch Vortheil	33 "	20 "

Im zweyten Entwurfe

wird angenommen, daß man die Mark fein Silber für 19½ Fl. kaufen könne. Ich will davon folgende Uebersicht geben.

5000	Mark fein	zu 100000	Fl.	in Spec. Thalern,
2500	" "	50000	"	Guldenstücken
1250	" "	25000	"	Halbgulden
1000	" "	20000	"	Kopfstücken
500	" "	10000	"	halb. Kopfst.
250	" "	5000	"	5 Xrstücken
250	" "	5000	"	Groschen
10750	Mark fein	zu 215000	Fl.	in Hauptmünze,

fordern für die Mark 15 Xr., also 1250 Fl. Münzkosten

" "	18 "	750 "	"
" "	20 "	416⅔	"
" "	24 "	400 "	"
" "	33 "	275 "	"
" "	50 "	208⅓	"
" "	60 "	250 "	"
	fordern überhaupt	3350 Fl.	Münzkosten

Nimmt man nun an, daß die Mark fein Silber für 19½ Fl. eingekauft wird: so gewinnt die Münzstätte an jeder Mark, die sie zu 20 Fl. ausbringt, dadurch ½ Fl., an obigen 10750 Mark also 5375 Fl. Schlagschatz

Also nach Abzug der Münzkosten noch 1825 Fl. Münzregal.

Hiernach sind die Procente oben, S. 639, berechnet.

Der Schlagschatz, welcher in dem Augsburger Münzrecesse wirklich festgesetzt wurde, ist davon etwas verschieden. Denn es wurde angeordnet

a) 20 Xr. Schlagschatz für die Mark fein in Spec. Thalern, Gulden und Halbgulden,
b) 30 Xr. Schlagschatz für die Mark fein in Kopfstücken und halben Kopfstücken,
c) 60 Xr. Schlagschatz für die Mark fein in 5 Xrstücken auszuprägen.

Das giebt nun für die verschiedenen Sorten der Hauptmünze folgende Rechnung.

In der Sorte a)

8750 Mark fein zu 175000 Fl. auszumünzen, geben 2916⅔ Fl. Schlagsch.
und erfordern nach dem zweyten Entwurfe nur 2416⅔ Fl. Münzkost.
bleiben also 500 Fl. Münzreg.

In der Sorte b)

1500 Mark fein zu 30000 Fl. auszuprägen, geben 750 Fl. Schlagsch.
und erfordern nach dem zweyten Entwurfe nur 675 Fl. Münzkost.
bleiben nur 75 Fl. Münzreg.

In der Sorte c)

250 Mark fein zu 5000 Fl. auszumünzen, geben 250 Fl. Schlagsch.
und erfordern nach dem zweyten Entwurfe nur 208⅓ Fl. Münzkost.
bleiben also 41⅔ Fl. Münzreg.

Wenn also 100 Fl. nach dem 20 Guldenfuße ausgeprägt werden; so stecken darin

bey

bey der Sorte a) an Schlagschatz 1$\frac{1}{2}$ Fl.
" " " b) " " 2$\frac{1}{2}$ "
" " " c) " " 5 "

an Münzkosten 1$\frac{1}{2}$ Fl., an Münzregal $\frac{1}{2}$ Fl.
" " 2$\frac{1}{2}$ " " $\frac{1}{2}$ "
" " 4$\frac{1}{2}$ " " $\frac{1}{2}$ "

Hierbey sind nun nicht einmahl, wie bey dem vorigen Entwurfe, die Groschen mit zur Hauptmünze gezogen. Gleichwohl wird der Schlagschatz und das Münzregal im Durchschnitt für alle Hauptsorten geringer als dort ausfallen, wenn man die Münzkosten eben so hoch als dort ansetzt. Der Unterschied rührt daher, daß der Hr. v. Scharf die Mark fein Silber, sowohl in feiner als gröberer Masse, für 19$\frac{1}{2}$ Fl. ankaufen läßt; nach dem Augsburger Recesse aber, in solcher Masse, wie sie zu den größten Sorten verbraucht wird, mit 19$\frac{3}{4}$ Gulden bezahlt wird. Für die kleinsten Sorten der Hauptmünze soll sie dagegen nur mit 19 Gulden bezahlt werden: aber dazu werden nur wenige Mark verbraucht.

Da doch oft von einer mittlern Größe des Schlagschatzes und des Münzregals bey dem Conventionsfuße die Rede ist; so hat der Herr Prof. Busse dergleichen nach den Anordnungen des Augsburger Münzrecesses, nach den Münzkosten im Entwurfe des Hrn. v. Scharf, und unter der Voraussetzung berechnet, daß die Mengen der verschiedenen Hauptsorten, doch nur bis auf die Xrstükke herab, wie in seinem Entwurfe proportioniert werden. Das giebt folgende Rechnung:

Mark fein	kosten im Ankaufe	verursach. Münzkost.
20 zu Sp. Thlrn		— 5 Fl.
10 zu Guldenst.	700 Fl. × 11⅔ Fl.	— 3 "
5 zu Halbguld.		— 1⅔ "
4 zu Kopfst.		— 2 "
2 zu ½ Kopfst.	120 " × 3 "	— 1 1/12 "
1 zu 5 Xrst.	20 " × 1 "	— 1/10 "
42 zu Hauptmünz.	840 Fl. × 15⅔	13 4/7 Fl.

Nähmlich diese 42 Clln. Mark fein Silber werden in den Hauptsorten des Conventionsfußes ausgebracht zu 840 Fl. kosten aber der Münzstätte nur 15⅔ Fl. weniger; das ist der Schlagschatz; und 13 4/7 Fl. Münzkosten davon abgezogen, lassen noch 2⅔ Fl. Münzregal übrig.

Darnach stecken also in 100 Fl. jener Hauptmünze an Schlagschatz 1 33/63 Fl., nahe an 1⅔ F.
an Münzkosten 1 36/63 " " " 1½ "
an Münzregal 2/7 " . . . .

Indessen wird man Schlagschatz und Münzregal um ein ziemliches höher ansetzen dürfen: weil 1) die Münzkosten, nach Versicherung der vorigen Entwürfe, hier äußerst hoch angerechnet sind; 2) mehr als nach der hiesigen Proportionierung an kleinern Sorten geprägt wird: das Remedium immerhin noch etwas abwerfen mag; und hier 4) nur von den Hauptsorten die Rede ist. Die Scheidemünze wirft einen beträchtlich größern Schlagschatz ab.

In Hn. Behn's Anfangsgründen der Münzwissenschaft, Lübeck, 1789. Seite 213 ꝛc. wird berechnet, daß Lübeck, um sich eine Summe von 6187 Mark *) 8 ßl. prägen zu lassen, einen Aufwand von 143 Mark 13⅔ ßl. zu machen habe, ohne die Stempelkosten.

Die Hauptstücke der Rechnung sind folgende:

a)

*) Nach dem Lübischen Fuße wird die Mark fein Silber zu 34 Mark von 16 fl. Zahlwerth ausgebracht.

c) Wenn Lübeck nahe an 182 Cölln. Mark fein in 200 Mark 14⅛ löthigem Silber in Hamburg ankauft: so mögen ihm diese mit den Nebenkosten des Ankaufes zu stehen kommen auf	6153 Mk.	15⅘ ßl. Lüb. Curr.				
) Soll dieses Silber 12löthig verprägt werden, so braucht man noch 42 16/27 Mk. Kupfer zur Beschickung, und diese kosten	21	=	6	=	=	=
e) Die Massen bey a) u. b) zusammen geschmolzen geben 242 16/27 Mark 12löthiges Silber. Davon würde der Münzmeister wegen der Tiegelprobe etwa 3 Loth abnehmen; blieben also nur 242 Mark 6 11/27 Loth.						
d) Aus einer rauhen Mk. 25½ Markstücke geprägt, gibt diese Masse	6181	=	6	=	=	=
e) Davon gehen ab für den Münzwardein	3	=	—	=	=	=
und Münzerlohn, 13 Schilling für die Mark fein,	147	=	14	=	=	=
bleiben noch	6030	=	8	=	neue Mz.	
Kosten bey a) u. b) waren	6174	=	5⅘	=	=	=
Ueberschuß der Kosten also	143	=	13⅘ ßl. Lüb.			

Dieses Resultat ist etwas auffallend. Geht man die Rechnung durch, so findet man bey b) das Kupfer ziemlich hoch angesetzt, die Mark zu 8 ßl.! Das will indessen nicht viel sagen. Die Hauptsache kommt auf den Silberankauf unter a) an. Dieser wird bey Hrn. Behn vollständiger nach folgenden Gründen berechnet.

aa) 200 Cölln. Mark $14\frac{5}{8}$ löthiges Silber halten $\frac{2375}{16}$ Cölln. Mark fein.		
bb) Die Cölln. Mark fein koste $27\frac{1}{8}$ Mark. Hamb. Banko; so kostet aa) nahe an $182.27\frac{1}{8}$ =	5027 Mk.	12 ßl. Hamb. Bk.
cc) Dazu Provision für Besorgung des Einkaufs zu $\frac{1}{4}$ Procent	12 : 9 : —	—
Summe	5040 Mk.	5 ßl. Hamb. Bk.
dd) Angenommen, daß eben 100 Mark Banco mit 122 Mk. Lüb. Current gleich gelten, so ist diese Summe	6148 Mk.	$12\frac{1}{4}$ ßl. Lüb. Curr.
ee) Hierzu noch die Courtage 4 Fl. für 100 Mk. Banko, nähmlich	4 : 3 : :	.
giebt nun die Summe bey a) =	6152 Mk.	$15\frac{1}{4}$ ßl. Lüb. Curr.

Um vortheilhafter zu münzen, müßten nun freylich, wie es Herr Busse darthut,

1) Zeiten abgewartet werden, da man gegen 100 Mark Banko nicht 122 Mark Lübisch Current nach dd); sondern weniger zu geben hat. Wenn wirklich in 34 Lübischen Markstücken schon eine Cölnische Mark fein Silber steckt; so halten $122\frac{8}{11}$ Lübische Markstück so viel feines Silber, als man für 100 Mark Hamb. Banko erhält, (bey dieser Herausnahme aus der Bank $27\frac{3}{4}$ Mark Hamb. Banko auf die Cöln. Mark fein gerechnet. Da nun das gemünzte Geld von Zeit zu Zeit auf mehrere Procente über seinen innern Werth zu steigen pflegt *); so ist

*) Im Jahr 1726 prägte Hamburg neues Currentgeld nach dem Lübischen Fuße. Ob nun gleich nach dessen innerm Werthe erst 123 Mark Lüb. Curr. mit 100 Mark Banco, nach

ist gar wohl zu erwarten, daß man bisweilen für weniger als 122 Lübische Mark schon 100 Mark Hamb. Banko erhalten könne. Wenn aber in der wirklich vorhandenen Münze nicht der gesetzmäßige volle Gehalt angetroffen wird; so kommt es dann auf viele Nebenumstände an, wie der vorhin berechnete Verlust eigentlich zu betrachten sey.

2) Ferner sollte man, so viel es sich in der Entfernung beurtheilen läßt, nicht 14½ löthiges, sondern weniger feinhaltiges Silber kaufen, da man doch nur höchstens 12 löthige Münze prägen will. Denn bey dem Lübischen Münzfuße sind selbst die Mark und Doppel-Markstücke nur 12 löthig. Oft genug wird es nun beträchtlich vortheilhafter seyn, nicht einmahl geradezu 12 löthiges, sondern einiges in weniger und anderes in stärker versetzter Masse zu kaufen, und dann in einander zu schmelzen. Nehmen wir aber auch hier gerade zu 12 löthiges, und kostet hierin die Mark fein nur etwa 27½ Mark Hamb. Banko; so erspart man im Ankaufe bey jeder Mark fein schon ⅛ Mark Hamb. Banko unter bb) oben, S. 650. Also wird dort

nach Maßgabe des damahligen mittlern Bankthalers zu vergleichen wären: so brauchte man doch nur 116 Mark Lüb. Curr. dafür zu geben; und dieses nicht etwa bloß deshalb, weil die damahlige Currentbank diese Münze zu diesem hohen äußerlichen Werthe gegen Banco annahm. Auch als die Currentbank aufgehoben war, setzte sich ein fast gleicher Werth für das Hamburgische, und auch für das Dänische Currentgeld fest; und überhaupt ist es nie bis auf seinen innern Werth zurück gefallen, so lange es zuverlässig war. Man sehe Büsch's Münzpolitik, Seite 370 und 392. Sogar in England steht bisweilen das gemünzte Gold etwas höher, als das ungemünzte.

dort erspart $\frac{3275}{18}$. $\frac{1}{8}$ Mark Hamb. Banko; das macht, wenn

dd) bleiben soll $\frac{3275 \cdot 1 \cdot 122}{18 \cdot 8 \cdot 100} = 27$ M. 12 ßl. L. Curr.

Ferner fällt nun fort der Kupferankauf unter b)	21	6	——
werden also erspart	59	3	——
und der vorige Kostenüberschuß von	123	13½	——
kommt schon dadurch herab auf	84 M.	11½ ßl.	L. Cur.

X. Beschreibung einiger älteren Verfahrungsarten beym Geldmünzen.

A. Münzproceß bey der Zellerfeldischen Münze *).

Bevor wir die Münzkunst nach den neueren Verbesserungen betrachten, so wie sie jetzt an den mehrsten Orten ausgeübt wird, wird es nützlich seyn, erst einige ältere Methoden zu beschreiben, theils weil diese hier und da noch wirklich im Gange sind, theils auch, weil man hiernach die Fortschritte am besten beurtheilen kann, welche diese Kunst gemacht hat.

Die Verfahrungsart der Münzer bey den Griechen und Römern wird man nur in einigen Puncten mit der neueren Münzkunst vergleichen können, weil es uns fast ganz an Nachrichten über den technologischen Theil dieser Kunst bey den Alten fehlt, so viele Münzen des Alterthums sich auch

*) S. Nachricht und Beschreibung des Maschinenwesens auf dem Oberharze ꝛc. von Henning Calvör. Braunschweig 1763 Fol. 2 Theil. S. 255 ff.

auch bis auf uns erhalten haben, die man hier und da beym Graben in der Erde fand. —

Wenn es nun bestimmt worden ist, nach welchem Münzfuße eine gewisse Art Münze geprägt werden soll, so muß darnach die Beschikkung des Tiegels geschehen, das ist, das feine Silber oder Blicksilber muß nach jener Vorschrift legirt, und das schon legirte Silber mit anderm dergestalt versetzt werden, daß die rauhe Mark das gehörige Korn erhalte *).

Dieses vorausgesetzt, so wird nun nach der Zellerfeldischen Methode beym Verarbeiten der Metalle zu Münzen, und zwar

1. in Ansehung des feinen Silbers auf folgende Art verfahren.

1) Werden die Brandstücke eines nach dem andern in den Schmelzofen in einen dazu bestimmten Tiegel eingesetzet.

Wenn das Silber geschmolzen ist, wird eine Wanne mit Wasser vor den Schmelzofen gesetzet, darein man zwey oder drey von Planen gemachte Bogen Fig. 5810 leget. Einer von den Münzohmen, oder Arbeitern, setzet sich vor der Wanne auf einen Stuhl, nimmt einen Bogen heraus, und hält ihn mit beyden Händen über der Wanne. Der Münzwächter holet einen Löffel oder Kelle voll aus dem Tiegel, und gießt es in den nassen Bogen, den man, so bald er voll ist, etwas rüttelt, damit das glühende Silber eine gerade Oberfläche bekomme, worauf es nieder ins Wasser gelassen, und an

*) Die zur Beschickung des Tiegels nöthigen Berechnungen und Formeln werden weiter unten folgen. Wie das aus den Hütten gelieferte Blicksilber, welches noch etwas Bley enthält, in dazu gehörigen Oefen fein gebrannt werden müsse, soll unten bey Beschreibung der Clausthalischen Münze gezeigt werden.

an seiner statt ein anderer Bogen herausgenommen wird. Mit solchem Ausgiessen in die Bogen fährt man so lange fort, bis die ganze Masse ausgegossen ist.

3) Das in Bogen gegossene Silber, welche durch Umwendung der Bogen, wenn sie nach der Reihe wieder zu gebrauchen sind, in die Wanne fällt, wird Zehne oder Zaine genannt. Diese werden durch zwey gegen einander übersitzende Münzohmen auf den in der alten Münzsprache so genannten Zieseu Fig. 5811 auf einem Ambos dünne geschlagen, welches ausschlichten heißt. Dieses ausschlichten geschiehet zweymahl, und die Zaine werden vor dem zweyten Mahle und nach demselben geglühet.

4) Werden die ausgeschlichteten Zaine bey der Stückelscheere Fig. 5812 gestückelt. Die Stücke werden unbenommene Schrötlinge *) genannt.

5) Werden die unbenommenen Schrötlinge bey den Scheren, die Benehmscheren genannt werden, justiret, ein Stück nach dem andern auf die Wage geleget, und was zu viel ist, abgeschnitten, bis es seine Schwere hat. Dieses heißt Benehmen, und ein solches justirtes Stück das benommene Schrötling. Solche benommene Schrötlinge werden auf der Markwage Mark für Mark aufgezogen.

6) Hierauf werden die Schrötlinge auf die Zieseu Fig. 5811 gebracht, jedes Stück in einem kleinen mit Wasser halb angefülleten Kessel, die Quetschschale genannt, eingetauchet, und auf dem Ambos breit geschlagen. Das wird Schrötlinge aus-

*) Dieses sind lauter Kunstausdrücke, welche besonders nur bey dieser älteren Art zu münzen üblich sind.

ausschlagen genannt, Das ausgeschlagene Geld wird Schrötling-Quetschgeld genannt.

7) Dieses wird dann geglühet, darauf auf ein Faßholz Fig. 5813 gesetzet, eine Mark zwischen eine dem Quetschgelde gleich große Backen habende Zange Fig. 5814 gefasset, auf dem Ambos mit dem Platthammer geschlagen, daß es so ziemlich die Rundung bekommt. Diese Stücke werden kurzbeschlagene genannt, und so oft solche unter dem Hammer gewesen, geglühet, und zwar jedes Stück sechsmahl. Wenn die kurzbeschlagenen geglühet sind, so setzen sich zwey Ohmen gegeneinander über, wovon der eine ein Stück nach dem andern hinlegt oder unterstecket, der andere es ausschlägt. Nun wird es kurz beschlagenes Quetschgeld genannt. Wenn solches zum zweytenmahle geschehen ist, so heissen sie Churfürsten.

8) Dem Churfürsten-Quetschgelde wird Rändung gegeben, daß heist man beklopfen, und das beklopfte Geld Platten. Dann wird es mit Salz und Weinstein, oder Scheidewasser gesotten.

9) Zu den $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{9}$ Stücken eines Thalers werden keine besondere Zaine gegossen, sondern was etwa von $\frac{2}{3}$ Schrötlingen zu leicht fällt, daraus werden 12. 6 und 4 Mgr.-Stücke gemachet. Die $\frac{1}{3}$ Stücke werden in der Arbeit so behandelt, wie $\frac{2}{3}$ St. Die $\frac{1}{6}$ und $\frac{1}{9}$ St. werden untergesteckt, so daß auf jedes zwey Schläge geschehen, darauf geglühet und beschlagen, und mit dem kleinen Hammer ausgequetschet. Die 6 gr. Stücke werden zweymahl, die 4 gr. St. einmahl beschlagen, und dann beklepfet. Zu den $\frac{1}{12}$ oder 2 mgr. Stücken werden kleine Zaine in Bogen von Leinewand gegossen. Es wird auch wohl ein $\frac{1}{3}$ St. Zain von einander geschnitten. Die kleinen Zaine werden ein wenig breit geschlagen, zweymahl durchs Walz-

werk

werk gelassen, auf der Kante eingeschlagen, durch ein Drahteisen gezogen, mit der Stückelschere, die mit Schrauben gestellet wird, gestückelt, daß ein Stück nicht schwerer, als ein anderes wird. Die Stücke werden untergestecket, auf ein jedes Stück wird einmahl geschlagen, einmahl wird es ausgequetschet, und dann beklopfet.

2, Die Behandlung des beschickten Silbers und des Kupfers ist folgende.

Das zu Reichs- oder Speciesthalern beschickte Silber wird nicht in Bogen, sondern in Sand, eben wie zum Clausthal alle Geldsorten gegossen. Die Zaine werden nicht ausgeschlichtet, sondern gleich gestückelt, benommen und ausgeschlagen, und dann wird das Geld als ⅔ Stücke behandelt, ausser daß das Churfürsten-Quetschgeld mit dem kleinen Hammer angequetschet, darauf geglühet und dann beklopfet wird.

2) Die Zaine zu Mariengroschen werden in Bogen gegossen, wie die 2 Mgr.-Zaine, einmahl ausgeschlichtet, etliche mahl eingedränget, jedesmahl geglühet, und durch das Walzwerk gelassen, und dann gestückelt, eben wie die 2 gr. St. gestückelt werden. Die Schrötlinge werden untergestecket, einmahl aufgeschlagen, und dann beschlagen. Das beschlagene Geld wird kurz beschlagen, hernach Churfürsten, eben wie die ⅔ St. genannt.

3) Zu den 4 Pfennigstücken werden die Zaine eben so im Bogen, als zu den 1 mgr. St. gegossen, nur zweymahl untergestecket, und aus dem kurzbeschlagenen Quetschgelde Platten gemacht.

4) Zu den Kupferpfennigen werden keine Zaine gegossen, sondern es werden von dem Kupferschmid Streimen aus dünne geschmiedetem Kupfer geschnitten. Diese werden gestückelt, benommen, beschla-

beschlagen, dreymahl untergestecket, und jedesmahl wieder geglühet.

Münzproceß von den Platten bis zu dem ausgeprägten Gelde.

Wenn die Platten der Speciesthaler, $\frac{2}{3}$ und $\frac{1}{3}$ Stücke gesotten, oder gekochet sind, werden sie in eine Tonne mit Kohlgestübe, und etwas Wasser gethan, in welcher eine Welle durch beyde Böden gehet, die Scheuertonne genannt. Fig. 5878. An dieselbe wird an beyden Enden ein Krickel angesteckt, und auf einen Bock gelegt. Auf jeder Seite faßet einer an den Krickel, und drehet die Tonne beständig um, welches scheuern heißt. Die Platten der kleinen Sorten werden mit Gestübe und Wasser in einen etwas langen aber schmalen Beutel von Planen gethan. An beyden Enden fasset einer an, beyde werfen einander das Geld zu, bis der Schmutz davon ist. Hierauf werden die Platten abgespület, trocken gemacht, bey der 10 Markwage aufgezogen, auf Faßhölzer gesetzet, mit einer großen Zange zusammen gedrücket, daß die Platten ein wenig gleich werden. Dieses wird stempen genannt. Das trocknen der Platten geschiehet auf dem Weißsiedeefen in einem kupfernen Becken, welches ungefähr 2 Fuß im Durchmesser, und 6 Zoll hoch ist, und es werden ungefähr 50 Mark auf einmahl trocken gemacht. In dem Becken sind 6 bis 7 Reihen Löcher nach dem Zirkel herum, und so groß, als ein silberner Pfennig. Die Platten werden mit Tüchern immer umgerühret, weil sie sonst über dem Feuer anlaufen. Und damit sind die Platten zum Prägen völlig fertig.

Zu dem Prägen wird eine Tonne, als ein Faß, halb in die Erde gesetzt, mit vermischtem Kohlen-

gestübe und Lehmen angefüllt und gestampft. Dieses wird die Prägebalge genannt. In diese wird ein Stück Ellernholz, ungefähr 1¼ Elle lang, und 1¼ Elle breit, und unten spitz gehauen, ausgerodet und oben ein Loch gebohrt. Dieses heißt ein Stock. In das Loch des Stocks wird der eiserne Prägestock, oder unterste Stempel, Figur 5815, eingeschlagen. Zum Prägen setzt sich einer hinter die Prägebalge, legt eine Platte auf den eisernen Stock, welches prägen heißt, stößt solche mit dem Eisen, oder obern Stempel, Fig. 5816, gleich, und setzt solchen gleich darauf. Ein anderer schlägt mit dem Hammer auf das Eisen, das heißt zuschlagen, welches man wiederhohlt, wenn nicht alles durch den ersten Schlag ausgedrückt ist.

Die in dem vorhergehenden erwähnten Werkzeuge bey dem Zellerfeldischen Münzprocesse sind folgende:

1) Die Planenbogen. Diese werden nach der Größe der Geldsorten so gemacht: Ein Stück Planen, etwa einer Elle lang, a b Fig. 5810 wird dreymahl über einander geschlagen, doch so, daß es an beyden Seiten nur doppelt ist. An beyden Enden, etwa 4 Zoll vom Ende, wird ein breites am Ende spitzzugehendes Stück Eisen, Fig. 5817, ein Keil genannt, gelegt, um welches die Planen nach dessen Breite und Dicke, die sich nach den Geldsorten richtet, umgeschlagen werden, daß sie an beyden Seiten einen Rand bekommen. Die Ränder der Planen werden an beyden Seiten an die Keile mit einem etlichemahl durchgesteckten Faden gezogen, das übrige wird, wo die Keilspitze bald endet, zusammen genähet. Der Eisenbogen, c d Fig. 5810, ist 2 Fuß 5 Zoll lang, und ½ Zoll breit. Die Handgriffe sind 4½ Zoll lang. Der eine Handgriff n o hat am Ende eine umgebogene Spitze e, worüber das eine Planende gehangen wird. Durch das Ende des zweyten Handgriffs h p geht ein Loch, wodurch eine 9 Zoll lange Schraube mit einem Haken i gesteckt wird. Ueber diesen Haken wird das andere Planende gehangen,

hangen, und mit der Mutterschraube q steif gezogen.

2) Zieseu. Dieses sind ablange viereckige Kasten, abcd 2 Fuß hoch, wovon 4 Zoll in der Mauer stehen, 1 Fuß 9 Zoll breit, und 5 Fuß lang, mit Gestübe gefüllet, Fig. 5811, worin gegen das eine Ende ac nach 2 Fuß, davon 4 in der Mauer stehen, ein Bleck steht, worin ein Amboß e eingesetzt ist. Beym Breitschlagen der Schrötlinge auf dem Amboß wird auf jeder Seite gegen denselben ein Zehnhake in ein Loch gesteckt, und ein Bretstück davor gesetzt, um zu verhindern, daß die Schrötlinge beym Breitschlagen nicht wegspringen, welches dennoch mit großer Gewalt geschieht.

3) Die Stückelschere. Diese besteht aus dem untern und obern Theile, der obere Theil wird das Bindstück, der untere das Baumstück genannt. Fig. 5812. Jeder ist aus einem ganzen Stück Eisen geschmiedet, und von verschiedener Länge, als 10, 11 bis 12 Zoll. Der obere Theil x steht nach einem etwas stumpfen Winkel in einem starken Blocke Q fest. Der Schnitt ist 3 Zoll lang, 1½ Zoll breit. Das Loch, wodurch beyde Theile vermittelst eines Nagels hinter dem Schnitt zusammen gefaßt werden, ist im obern Theile vierkantig, daß der Nagel darin fest steckt. Zum festen Anliegen des obern Theils an den andern wird ein eiserner Ring über den Nagel, und durch diesen eine eiserne Feder vor den Ring gesteckt. Das untere oder Gegentheil, welches allein beweglich ist, ist nach dem schrägen Ruhepunkte auf dem andern gebogen, und der Handgriff daran ist 6 Zoll lang.

4) Die Zange. Diese sind nach den verschiedenen Geldsorten bald stärker, bald geringer. Die zu Speciesthalern, ⅔ und ¼ St. gebraucht wird, daran ist der Stiel, Fig. 5814, 1 Fuß lang, am Ende 4 Zoll hoch, hohl, und 1 Zoll im Durchmesser, ab ist 7 Zoll lang, ac 4½ Zoll lang, ⅛ Zoll dick, cd 1 Zoll lang und darauf rund.

5) Faßholz oder Faßbret. Dieses sind Breter von verschiedener Breite und Länge mit Riefen bey einander von solcher Weite, Rundung und Tiefe, wie die Geldsorten sind. In den Riefen werden die Platten aufrecht zum bequemen Anfaßen bey einander gesetzt. Fig. 5813. Diese Figur ist aber

zu breit und zu kurz gezeichnet, da sie weniger Riefen haben, und hingegen länger sind.

6) Der eiserne Prägestock AB und das Eisen CD. An dem Prägestocke zu ½ St. Fig. 5815 ist das Stück EF, welches in den hölzernen Stock gesetzt wird, 10½ Zoll lang und vierkantig, bey IK 2 Zoll, und die Spitze ½ ins Gevierte breit. Zu beyden Seiten IK ist die Länge 1½ Zoll. Der obere Theil des Stocks AB ist 7 Zoll lang, die oberste Runde 1½ Zoll im Durchmesser. Das Eisen CD, Fig. 5816 ist durchaus rund, 8 Zoll lang und oben im Durchmesser wie der Stock.

Diese Münzung war in Zellerfeld bis zur Aufhebung der Communion (im Jahre 1788) gebräuchlich, soll auch in Holland noch im Gange seyn. Sonst ist sie wohl, wie das Prägen mit dem Hammer, schon überall abgeschafft worden.

Diese alte Weise liefert nicht so gleichförmige und schöne Platten, als man durch die neueren Werkzeuge erhält. Hingegen kann man, bey dem Gebrauche des Durchschnitts, nicht so viele Platten aus den Zainen machen, indem die Schrote übrig bleiben.

Die Communion-Münze zu Zellerfeld hatte 5 Arbeiter oder Münzohmen und einen Lehrburschen. Jene erhielten für jede vermünzte Mark einen festgesetzten Lohn, nähmlich für 100 Mark zu Speciesthalern und feinen Zwey- und Eindritteln, fünf Thaler, aber zu 6 oder 4 oder 2 Mariengroschen acht Thaler; zu beschickten Mariengroschen und 4 Pfennigstücken, 12 Thal. und für 100 Mark kupferne Pfennige, 6 Thal. Diesen Lohn theilten die Ohmen unter sich. Aber derjenige, welcher die Metalle vom Münzmeister in Empfang nahm, und diesem die geprägten Münzen zuzählte, und Schmidmeister genannt wurde, erhielt dafür von der Herrschaft wöchentlich noch einen Thaler. Von dieser bekam auch der Lehrburschе

burſche wöchentlich 24 Mariengr. Der Münzmeiſter empfing das Silber vom Zehntner, und dieſer von jenem die gefertigten Münzen, wobey auf 100 Mark fein Silber 4 Loth Abgang in Rechnung erlaubt waren.

B. Beſchreibung des Clausthaliſchen Münzproceſſes *).

Ehe wir uns zu dem Münzproceß ſelbſt wenden, wollen wir die Beſchreibung der Silberbrennöfen und des Feinbrennens hier einrücken.

Das Blickſilber fein zu brennen, ſind in der Clausthaliſchen Münze 9 und in der Zellerfeldiſchen 11 Oefen an einander, wovon Fig. 5818 und 5819 zwey perſpectiviſch gezeichnet ſind, nähmlich Fig. 5818 wie ſie von vorn, und Fig. 5819 wie ſie von hinten ausſehen. Die Silberbrennöfen ſind Windöfen, und von lauter gebrannten Steinen gemauert. Man kann daran den Fuß, und den Ofen ſelbſt unterſcheiden. Der Fuß zu zwey Oefen, nähmlich ax, yu, und wz iſt 6 Fuß lang, ay 3 Fuß, 3 Zoll an den Seiten, als yw breit, oder tief, und vorn 4 Fuß, 2 Zoll hoch ax. In demſelben ſind zu zwey Oefen drey 4 Zoll breite, und 3 Fuß, 8 Zoll hohe Windfänge c. d. e. die durch die Breite des Fußes gehen. In jedem Windfange an den beyden Seitenwänden der geſamten Oefen, hier bey dieſen zweyen in c und e gehen zwey Luftröhren durch den Boden aufwärts in die Oefen, wovon die vorderſte in dem Ofen H Fig. 5818 bey f gezeichnet iſt. In den mittlern aber, nähmlich d ſind an jeder Seite zwey Luftröhren, wovon zwey in den Ofen H und zwey

*) S. Calvor a. a. O. S. 265 ff.

in den Ofen l gehen. Die vorderste von denselben in l ist bey g zu sehen. Hinten stehet der Fuß zwischen den beyden äußersten Seitenwänden 3 Zoll von der Mauer so hoch, als die Windfänge sind, ab, welches Fig. 5819 der breite Streifen gh vorstellet. Dahingegen die Oefen selbst, wie die beyden äußersten Seitenwände, an die Mauer anschließen. Oben an diesem Abstande gehet in der Mitte eines jeden Ofens ein Zugloch aus denselben i k Fig. 5819. Dieses ist der Fuß der Oefen, der vorn über die Tiefe der Oefen 3 Zoll in die Höhe stehet, und mit einem gegossenen Eisenblech, welches über den Fuß 3 Zoll vorstehet, belegt ist.

Die Oefen selbst sind 1 Fuß 8 Zoll weit, 1 Fuß, 10 Zoll, bis 2 Fuß lang, und 2 Fuß hoch, sie werden aber an beyden Seiten, und hinten, wo sie rund sind, in die Höhe hinauf allmählig enger und kürzer, oder laufen an, daß sie oben 11 Zoll, bis 1 Fuß weit, und 1 Fuß, 3 bis 4 Zoll lang bleiben. Die länglich halb runde Oefnung stellet Fig. 5818 pqr perspectivisch, und die Schattirung das Anlaufen vor. Die Zuglöcher in den Ofen i k Fig. 5819 gehen in der Ofenmauer in die Höhe, und oben aus, wie l m Fig. 5818 und 5819 zeiget. An den beyden Seitenmauern ist, ehe die Oefen anfangen, ein 1 Fuß, 7 Zoll hoher, und 7 Zoll breiter Pfeiler, n n von gebrannten Steinen, worüber die Seitenwände noch 1 Fuß, 5 Zoll in die Höhe gehen. Zwischen zwey Oefen ist auch ein dergleichen eben so hoher, und 1 Fuß breiter Pfeiler, und es sind die Ofenwände 2 Zoll höher, als die Pfeiler, welche mit dem Fuß 6 Zoll vor dem Ofen vorstehen. Oben ist die Länge der Oefen und Pfeiler an den Seitenmauern 2 Fuß, 6 Zoll, worauf die Hinter-

wand

wand der Oefen schräge, oder donlegig in die Höhe gehet.

Die Feinbrennung des Blicksilbers geschiehet unter einer Muffel auf folgende Weise. Es wird ein Test gemacht, das ist, es wird eine wohl ausgelaugete, durchgesiebete, mit Wasser angefeuchtete, und durch einander gemengete Asche von hartem Holze, in eine gegossene eiserne Pfanne geschlagen, wenn solche zuvor rein gemacht, und mit ein wenig Wasser und Asche, zum Ankleben der angefeuchteten Asche, ausgeschlämmet worden. Die zuerst in die Pfanne geschüttete Asche wird mit den Fingern etwas nieder gedrücket, und darauf wird die zum Test gehörige gesammte Asche vollends eingeschüttet, daß sie fast so hoch darauf lieget, als der Test tief ist, und mit der Hand ins Kreuz von beyden Enden her angeschlagen. Ist der Test so fest, daß er mit der Hand nicht mehr eingedrükt werden kann, so wird er mit einem Hammer eben so, wie mit der Hand, ins Kreuz geschlagen. Ist er nun ziemlich fest, so wird noch vom Rande, und in der Runde herum, bis in die Mitte so lange geschlagen, bis er mit den Daumen nicht mehr eingedrücket werden kann.

Hierauf wird der Test mit einem geraden Eisen, oder Holze abgezogen, daß er oben mit der Pfanne gleich werde, und mit dem krummen Spurmesser die Spur in ihn so groß geschnitten, als die Zahl der darin zu brennenden Mark Silber erfodert. Ueber die Spur wird Beinasche mit einem Haarsieb gesiebet, und eine recht glatte Kugel allenthalben zum festen Anliegen darüber hergerollet, welches dazu dienet, daß das Silber sowohl unten reiner werde, als sich auch besser ablöse. Der nun fertige Test wird den Tag vor dem Feinbrennen mit einem kleinen Kohlfeuer abgewärmet, und

ausgetrocknet. Wenn nun der Ofen mit Asche beschüttet worden, damit sowohl der Test fest stehe, als auch die Pfanne unten vor dem Verbrennen bewahret werde, so wird der Test in der Mitte nach der Wage eingesetzet. Darauf wird die Muffel Figur 5820, das ist, ein aus Heßischer Erde, oder Thon gebranntes halb cylindrisches Dach, worin an beyden Seiten, auch vorn und hinten, ein langer, ein paar Zoll in die Höhe gehender Ausschnitt ist, darüber, und über dieselbe noch wohl eine alte oben vorstehende gesetzet, und der Ofen mit losen gebrannten Steinen zugesetzet, daß nur das Mundloch, um das Silber einzusetzen, und im Ofen zu beobachten, offen bleibet.

Der Ofen wird über der Muffel voll Kohlen geschüttet, die man mit glühenden anfeuert, und das Mundloch mit Kohlen zugeleget. Ist der Test nach ein paar Stunden durchgehends glühend, so wird das in Stücke zerbrochene Blicksilber (welches auf Kohlen fast glühend gemacht worden, daß es sich über einem eisernen, oder hölzernen Troge leicht in Stücke zerschlagen lasse,) auf den Test gesetzet, und nicht nur das Mundloch mit Kohlen wieder zugesetzet, sondern es werden auch vor dem Ofen bis übers Mundloch Kohlen geleget, und also das Silber mit starker Hitze eingeschmelzet. Wenn es nun ganz lauter ist, so, daß es auf dem Test zu treiben anfängt, so werden die Kohlen (bis auf einige wenige kleine, welche dichte vor dem Test liegen bleiben) aus dem Mundloche weggenommen, alsdenn mit einem eisernen glühenden Haken die etwa auf das Silber gefallenen Kohlen sauber abgezogen, und das Silber umgerühret. Dieses Umrühren wird ohngefehr alle Minuten wiederholet, da indessen das Mundloch immer offen bleibet, bis das Bley mehrentheils

abge-

abgerauchet ist, und das Silber erkalten will. Alsdann wird das Mundloch wieder mit einer darein passenden abgewärmten Kohle zugeleget, und bey öfterm Umrühren in mittelmäßiger Hitze so lange erhalten, bis es anfängt auf die Feine zu gehen. Alsdann muß die Hitze verstärket werden, bis es ganz fein ist, und bey dem Umrühren sich keine Wolken mehr zeigen.

Das in der Hitze erhaltene Silber bekommt endlich Farben, wie ein Regenbogen, die sich allmählig verliehren, und wie zarte Schnüre, oder Faden spielen, welches auf die Feine streichen genannt wird. Sind die Faden sehr zart, oder gar weg, so ist das ein Zeichen, daß das Silber seine völlige Feine habe. Darauf wird das Mundloch durch Hinwegnehmung der Kohlen zur allmähligen Abkühlung des Silbers eröffnet. Vor der Abkühlung aber wird mit einem eisernen Häckchen eine warme Probe daraus genommen.

Wenn das Mundloch aufgemacht, und das obere Feuer auch meistens abgebrannt ist, so fänget das Silber vom Rande her an zu erkalten, welches man schließen, oder frieren nennet, und wenn es zwey Finger breit gefroren, kann es mit kaltem Wasser abgekühlet werden, wovon anfänglich ein wenig, und nach gerade mehr durch ein kupfernes Gerinne auf das Silber gelassen wird. Bey dieser Ablöschung steigt das Silber, wenn es gehörig gebrannt ist, und wenn man wahrnimmt, daß solches erfolgen will, wird mit dem Löschen inne gehalten, damit das Silber recht aufsteigen und seine Blumen aufwerfen könne. Wenn aber das Silber wegen des anfänglich zu vielen zugegossenen Wassers, wovon die Schwarte zu dick wird, nicht erst aufsteigen will, so wird mit einem eisernen Haken ein Loch in das Silber gemacht, wodurch

das Aufsteigen befördert wird. Ist dieses vorbey, so wird das Silber durch Zugießung mehrern Wassers hart gemacht, und nach aufgemachtem Ofen und weggeräumter Muffel herausgenommen, auf einem Ambos von zwey Seiten her, zur bequemen Einsetzung in einen Schmelztiegel, etwas zusammen geschlagen, und vollends im Wasser kalt gemacht. Alsdann heißt es Brandsilber. Zum Probieren, ob es die rechte Feine hat, wird auch unten ein kleines Stück oder Kugel mit einem Meissel ausgehauen, und mit der obern warm herausgenommenen Probe dem Münzwardein, der sich um die Zeit, da das Silber die völlige Feine erlangen will, im Brennhause einfindet, zugestellt. Es kann aber das Silber nicht höher, oder nicht feiner, als zu 15 Loth 16 Grän gebrannt werden.

Der Münzproceß in der Clausthalischen Münze ist überhaupt nun folgender:

1) Wenn das Silber in einem Tiegel, welcher aus Oesterreich kommt, geschmolzen, und etwas bächenes Kohlengestübe darauf geschüttet worden, damit das Silber darunter lauter bleibe, so wird es in Sand gegossen, welcher von Kohlengestübe und Lehm unter einander gemischt, und mit Wasser, oder Bierhefen angefeuchtet, in einen viereckigen hölzernen Kasten eingestampft wird. Alsdenn werden mit einem eisernen 21 Zoll langen Messer, oder Stecheisen, in diesem Sande Löcher in Reihen nach einander gestochen. Zwischen den Reihen der Löcher bleibt ungefähr 3 Zoll Raum, und da der Sand feucht ist, bleiben die Löcher beym Herausziehen des Stecheisens stehen, so daß sie nicht wieder zufallen. In diese Löcher wird das geschmolzene Silber mit einem eisernen mit Lehm, oder Kreide ausgeschmierten Löffel in Stangen oder Zaine gegossen. Unter dem Ausgießen

gießen nimmt der Münzwardein die Tiegelprobe, nähmlich nach dem Anfange, in der Mitte und gegen das Ende des Ausgießens, wird ein wenig ins Wasser gegossen, welches darauf probiert wird, ob es den gehörigen Gehalt habe.

2) Diese Zaine werden fünfmahl durch ein Walzwerk gelassen, wodurch sie so weit verdünnet und verlängert werden, daß sie nach den Geldsorten durch zwey Backen auf der Adjustierbank gezogen werden können. So oft eine vorhandene Quantität Zaine durch das Walzwerk durchgelassen worden, werden solche, um ihnen die dadurch bekommene Härte zu benehmen, in dem dabey stehenden Glühofen geglühet, und dadurch wieder weich gemacht.

3) Damit nun die durchs Walzwerk verdünneten, und dadurch verlängerten Zaine ihre genaue Verdünnung zu der Schwere der einzelnen Stücke der Geldsorten bekommen, so wird einer nach dem andern durch zwey Backen auf der Adjustierbank gezogen. Dieser Durchlaß von zwey Backen wird nach den Geldsorten gestellt.

4) Aus einem adjustierten Zain wird mit dem Durchschnitte eine Platte ausgeschnitten, und auf der dabey hangenden Wage aufgezogen. Wenn solche ihre gehörige Schwere hat, welche die Geldsorte erfordert, so werden sie nach der Reihe ausgeschnitten. Ist sie aber noch zu schwer, so werden die zwey Backen auf der Adjustierbank noch etwas zusammen geschroben, und ein Zain wird etwas wieder durchgezogen, und abermahls ein Stück zur Probe ausgeschnitten. Wenn das Stück sein gehöriges Gewicht hat, so wird mit Adjustirung der Zaine fortgefahren, und es werden mit dem Durchschnitte die Platten daraus geschnitten. In dem Durchschnitte bekommen die

Platten

Platten der ganzen, halben und ¼ Gulden die Kräuselung am Rande. Die ganzen Thaler aber werden nach der Ausschneidung mit einer besondern Maschine gekräuselt.

5) Die geglüheten Platten werden gekocht, und weiß gesotten, und darauf die großen in einer Tonne, die kleinen in einem langen Beutel gescheuert, wie bey dem Zellerfeldischen Münzprocesse angeführt worden ist.

6) Die weiß gesottenen und gescheuerten Platten werden darauf geprägt, die großen und mittelmäßigen unter einem Stoß- oder Druckwerk, die kleinen von 2 Mgr. an unter einem Schlagwerk, das Klippwerk genannt. Wenn das Geld zusammen fertig ist, so nimmt der Münzwardein von jeder Sorte ein Stück, schneidet solches in 2 gleiche Stücke. Die eine Hälfte probiert er, die andere wird versiegelt, die Sorten, das Jahr, Quartal und Num. desselben darauf geschrieben, und ins Bergamt geliefert, damit man, wenn auswärtig wegen des Gehalts auch nach einigen Jahren etwas erinnert werden sollte, solches zur Rechtfertigung probiren könne.

Nun folgt die Beschreibung der Maschinen in der Clausthalischen Münze und der Arbeit mit und bey denselben.

Der Giesskasten ist 4 Fuß, 10 Zoll lang, 3 Fuß, 4 Zoll breit, und 2 Fuß, 6 Zoll hoch, und stehet auf 4 Blockrädern, damit er von einem Ort zum andern geschoben werden könne. Das Stecheisen Fig. 5821 ist 21 Zoll lang. Von diesen hat man verschiedene, ein jedes von solcher Breite und Dicke, wie es die nach den Geldsorten zu giessenden Zaine erfodern. Und damit das Eisen nicht weiter in den Sand nieder gestoßen werde, als bis an a, so wird das Blech b durch das Loch c davor geschoben.

Das Walzwerk bestehet aus zwey Stücken, aus dem Treibwerke, und aus dem eigentlichen Walzwerke. Das Treibwerk Fig. 5822 bestehet aus einer

stehen-

stehenden Welle A mit einem horizontalen Kammrade B und aus einer liegenden Welle C mit einem perrendicularen Kammrade D. Die stehende Welle A ist 21 Fuß hoch, und steht 7 Fuß unter dem Fußboden des Münzhauses. Nach 2 Fuß, 6 Zoll von oben herab ist daran das Rad. Dieses ist 18 Fuß, 9 Zoll im Durchmesser, 8 Zoll breit und dick, hat 168 drey Zoll lange, und drey Zoll breite Kämme. Das Rad ist mit 6 Armen an die Welle befestiget, und ruhet auf sechs 9 Fuß, 6 Zoll langen Streben. Die liegende Welle C ist 12 Fuß, 8 Zoll lang. Der Zapfen beym Rade ist 16½ Zoll, der andere 13 Zoll lang. Das Rad D ist im Durchmesser 9 Fuß, 4½ Zoll, und hat 84 runde, 6 Zoll lange Kämme, gehet gegen das untere zweymahl herum, und wird das Treibrad genannt. Die Kämme des untersten Rades fassen in die Kämme des obern. Die stehende Welle wird in einem Göpel unter dem Münzgebäude mit zwey Pferden umgetrieben. In der Welle sind zwey Deichseln, wovon E das eine Loch zeiget. Vor einen jeden Deichsel wird ein Pferd gespannet. Ueber den Deichseln ist ein Sitz für den Knecht. Nach Erforderung wird zum Umtreiben und Stillehalten eine im Göpel hangende Klocke von einem Arbeitsmann oben bey der Maschine angezogen, welches, wie zur Arbeit, so auch, wenn die Walzen beym Durchlassen der Zaine warm werden, geschiehet. Zwischen beyden Rädern lieget ein Fußboden, der an dem Orte, wo die Räder in einander fassen, ausgeschnitten ist. Um das Treibrad ist ein vierkantiges Schlinck von eichenen Pfosten A B C D Fig. 5823, wovon A und C 18 Fuß, B und D 13 Fuß lang sind. Dieses ist 2 Fuß 5½ Zoll hoch. Auf B und D liegen die Zapfenklötze mit den Pfannen. Dieses Schlink ist an allen vier Ecken durch Einschnitte überemander gefüget, daß die Enden an den langen Seiten A und C 2 Fuß, an den kurzen 1 Fuß, 3 Zoll vorstehen. Ueber diesem Schlink lieget eine 9 Zoll dicke, und an allen Seiten 2 Fuß breite eichene Bank, E F G H und zwar an den langen Seiten A und C auf dem Schlink, an den kürzern B und D neben demselben, und dem Zapfenklotze, welcher mit der Pfanne 5 Zoll höher stehet. Die Bank F und H ist mit dünnem Eisenblech überzogen, so daß sie bey dem Durchlaß der Zaine nicht abgenutzet,

nutzet werde. Der Zapfenklotz und Pfanne sind 6½ Zoll breit. Der Zapfen K ist 13 Zoll lang, 6½ Zoll rund auf der Pfanne, und darauf 6½ Zoll viereckig.

Das Walzwerk bestehet aus dem eisernen Gehäuse, zwey Walzen mit Sternrädern und Zapfen, und zwey Schrauben mit ihrem Zugehör. Das eiserne Gehäuse Fig. 5824 bestehet aus dem Fuße, oder Boden AB aus 4 Säulen, davon 2 als CD sichtbar, und aus dem Deckel E F. Durch jede zwey Säulen ist unter dem Boden, und über dem Deckel ein Riegel zum zusammen halten gesteckt, wie Fig. 5825 bey G H und I K zu sehen. Dies Gehäuse ist an der Seite der Räder und der Zapfen Fig. 5823 und 5826 10 Zoll, und an der Seite des Durchlasses der Zaine Fig. 5825 und gegen über 8 Zoll breit. Es ist also dies Walzwerk nach 3 Seiten gezeichnet, Fig. 5824 wie man gegen die Räder, Fig. 5825 wie man gegen den Durchlaß und die Walzen, und Fig. 5826 wie man gegen die Zapfen und Walzen siehet. Außerdem sind auch alle Stücke desselben einzeln gezeichnet. Fig. 5827 ist der Fuß, oder Boden abcd mit 4 vierkantigen Löchern für die 4 Säulen. Durch die kleinen 4 runden Löcher wird der Fuß auf die Bank befestiget. Denn dadurch werden Schrauben mit Knöpfen gestecket, und unter der Bank mit den Müttern fest angezogen. Fig. 5828 ist der Deckel mit 4 vierkantigen Löchern, die auf die Löcher des Bodens, oder Fußes passen. Fig. 5829 ist eine von den 4 Säulen. Daran ist ab 1 Fuß, 1 Zoll lang, cd ist eine Riefe in den Säulen. An den schmälern untersten und obersten Theilen sind längliche Löcher zum Durchstechen der Riegel. Sind der Fuß, der Deckel, und die 4 Säulen zusammen gesetzet, so ist das Gehäuse zwischen AB und E F 1 Fuß 6 Zoll hoch. Fig. 5824.

Zwischen diesen 4 Säulen liegen die zwey aus dem besten Stahl geschmiedeten, rundgedreheten, und polirten Walzen, Fig. 5830 etwa 5 Zoll im Durchmesser, und 3 Zoll breit, an beyden Seiten mit Zapfen, die 3 Zoll lang an den Walzen rund, und darauf 2 Zoll lang vierkantig sind. Ueber dem einen vierkantigen Zapfen stecket ein Sternrad von 10 Sternen, und 6 Zoll im Durchmesser. Weil das Sternrad 1 Zoll höher ist, als die Walze, so ist der Fuß Fig. 5827 unter demselben bey x zu dessen Umgang

gang so viel ausgerundet. Vor den Sternrädern herunter stehet ein Blech, das am Fuße Fig. 5827 in einem versteheuden etwas ausgehöhleten kurzen breiten Zapfen q eingesetzet, und am Deckel Fig. 5828 über einen schmalen Zapfen r mit einem Loch gesteckt ist, und mit einem durchs Loch gesteckten Stifte fest gehalten wird. Die Zapfen der untersten Walze liegen mit ihrer Runde auf Pfannen, welche zwischen den Säulen des Gehäuses liegen, so breit, als dieselben, und vom Fuß bis unter die Zapfen 1½ Zoll hoch sind. Die oberste Walze tritt auf die unterste, und die Pfannen liegen über der Rundung der Zapfen, wie Fig. 5831 zu sehen. Damit die untersten und obersten Pfannen zwischen den Säulen nicht austreten, so ist mitten an den Wänden der Pfannen, da sie an die Säulen treten, ein kleiner Vorstand, damit sie in die Reife c d Fig. 5829 zum fest halten treten. Wo die Walzen auf einander treten, da ist vor den Säulen Fig. 5825 ein Durchlaß L. M angeschroben. Dieses ist ein etwa 2 Zoll breites, und ¼ Zoll dickes Eisenblech, in dessen Mitte ein 2½ Zoll langes Loch Fig. 5832 mit einer gegen die Walzen tretenden Schnauße Fig. 5833 ist, wodurch die Zaine zwischen die Walzen gesteckt werden. Ueber den obern Pfannen lieget ein zwischen alle 4 Seiten des Gehäuses passender 1½ Zoll dicker eiserner Deckel, das Kreuz genannt, Fig. 5834. Mit diesem Kreuz werden die Walzen gestellet. Zu diesem Ende gehen durch den Deckel Fig. 5828 bey n und o zwey Schrauben Fig. 5835 wozu die Mütter n und o in dem Deckel sind. Diese treten beym Gebrauch des Walzwerks auf das Kreuz über den obersten Pfannen, welches dadurch fest auf die Pfannen tritt, wodurch die oberste Walze auf die unterste, wie es zum Verdünnen der Zaine erfodert wird, geschroben wird.

Damit aber beym Verdünnen und Verlängern der Zaine die Schrauben durch den gewaltsamen Durchdrang der Zaine zwischen den Walzen, und daher rührenden starken Gegendruck der obersten Walzen gegen das auf den Pfannen liegende Kreuz nicht nachlassen können: so haben die Schrauben, wo die Gänge enden, einen Ring, und sind über demselben viereckig. Auf diesen Ringen an den Schrauben liegt ein eisernes Blatt, und auf demsel-

ben über der Vierkante der Schrauben zwey gekrappete Räder 4 Zoll im Durchmesser, über welche durch die Vierkante der Schrauben ein Riegel zum fest sitzen gestecket ist, Fig. 5836. Dieses Blatt, Vierkante der Schraube, gekrappete Räder und das übrige hat nach dem Maßstabe, wornach alle vorhergehenden Stücke des Walzwerks gezeichnet sind, nicht gezeichnet werden können, sondern nach einem größern, weil es sonst allzu klein und unkenntlich gerathen wäre. Auf diesem eisernen Blatte sind zwey Sperrhacken a und b befestiget, deren jeder gegen einander verkehrt in ein gekrappetes Rad an den Schrauben tritt. Und damit diese Haken nicht aus den Krappen der Räder treten, so liegen zwischen beyden zwey an einem Stücke sitzende, auf dem Blatte befestigte und gegen einander gekehrte Federn c d, wovon die eine den Sperrhaken zur rechten, die andere den zur linken fest hält.

Sollen die Schrauben zur Verdünnung und Verlängerung der Zaine, oder zum Einsatz anderer Walzen, wo man das Kreuz heraus nehmen muß, zurück oder aufgeschroben werden, so werden die Federn von den Sperrhaken ab- oder zusammen gedrückt, daß sie aus den Krappen loslassen. Zu dem Ende steckt bey jeder Feder durch das Blatt, oder Blech $\frac{1}{4}$ Zoll breites, und fast $\frac{3}{4}$ Zoll dickes Stück Eisen, das in dem Blatte rund und beweglich ist, und unter demselben mit einem Knopfe vorhält, mit einem $1\frac{1}{2}$ Zoll langen quer über die Federn hergehenden Griff, der Schlüssel genannt, Fig. 5837, der zur Loslassung der Sperrhaken gegen das Ende der Federn umgedreht wird, wodurch solche von den Sperrhaken abgedrückt werden. Ist das Aufschrauben mit einem dazu gehörigen Schlüssel, wie Figur 5851 abgebildet worden, geschehen, und sind die Haken in die Krappen der Räder wieder eingetreten, so werden die Federn mit dem Schlüssel zum fernern Festhalten wieder losgelassen. Im Niederschrauben treten die Sperrhaken durch das Andrücken der Federn aus einem in den andern Krappen, so lange geschraubt wird. Dieses Niederschrauben geschieht so oft, als ein zu verdünnender und zu verlängernder Zain durch das Walzwerk gehen muß, wo denn jedesmahl die Krappen, so viel das Niederschrauben geschehen muß, gezählt werden, wo

die

die Verdünnung zu fünf Mahlen nach gerade geschieht.

Das ist das gesammte Walzwerk. Man hat zwey derselben, die gegen beyde Treibwellenzapfen, Fig. 5823, auf die Bank gesetzt werden, so daß die Zapfen der Walzen und die Treibwelle etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll von und gegen einander stehen. Der Treibwellen-Zapfen k Fig. 5823 wird mit dem untersten Walzenzapfen des Walzwerks m vermittelst einer Hülse verbunden. Diese ist ein vierkantiges Stück Eisen, $6\frac{1}{2}$ Zoll lang, Fig. 5838, bey ab $4\frac{1}{2}$, bey cd $3\frac{1}{4}$ Zoll breit, inwendig, nach dem vierkantigen Well- und Walzenzapfen dick, hohl, doch so, daß sie über den Wellzapfen hingeschoben werden kann, so weit er vierkantig ist. Sollen beyde der Well- und Walzenzapfen durch die Hülse verbunden werden, so wird die Hülse, die über dem Wellzapfen schon liegt, herab, und das Ende cd über dem Walzenzapfen, der mit dem Wellzapfen gleich ist, auf etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll geschoben, und also werden damit beyde Zapfen verbunden. In der Zeichnung der 5823sten Figur ist die Hülse über dem Walzenzapfen gezeichnet, da sie über dem Wellzapfen seyn, und der Walzenzapfen bloß seyn sollte.

Wenn nun die Treibwelle umgeht, so geht die unterste Walze mit dem Sternrade, vermittelst der Verbindung durch die Hülse mit um. Das untere Sternrad faßt in das obere Sternrad an der obern Walze, und treibt solche nach der Gegenseite um, so daß, wenn die untere Walze vorwärts, die obere rückwärts umgeht. Wird ein Zain durch den Durchlaß LM, Fig. 5825, und zwischen die beyden Walzen mit der zuvor zum Einfassen etwas dünne geschlagenen Spitze gesteckt, so wird er sofort durch den entgegen gesetz-

ten Umgang gesetzt, durch die Walzen durchgetrieben, und damit verdünnet und verlängert. Alle Zapfen werden an dieser Maschine mit Rüböhl geschmiert. Wenn die Spitzen an den verdünnten Zainen noch zu dick sind, so daß sie nicht durch den Durchlaß auf der Adjustierbank in die Zange gesteckt werden können, so müssen sie noch etwas durch die darnach gestellten Walzen verdünnt werden. Dies geschieht mit der Arbeiter Händen, welche an die Kämme des obern Rades fassen, und solches umdrehen, wo denn die stehende Welle mit dem Rade zugleich mit umgeht.

Den Glühofen stellet Fig. 5839, die Glühpfanne Fig. 5840 und den Rost Fig. 5841 vor. Der Ofen an sich ohne Mauerwerk ist 4 Fuß, 7 Zoll hoch, das Aschenloch A ist 4 Zoll hoch, der Rost 3 Zoll dick, 1 Fuß 2 Zoll breit, und 4 Fuß, 3 Zoll lang. Das Rostloch B bis unter die Glühpfanne ist 1 Fuß, 2 Zoll hoch. Die Glühpfanne ist inwendig 1 Fuß 11 Zoll breit, 4 Fuß, 3 Zoll lang, an den beyden langen Seiten D und E und hinten F Fig. 5840 5 Zoll hoch und 3 Zoll dick, welche Seiten inwendig über den Boden in die Höhe stehen. Ueber dem Rost gehen an beyden Seiten neben der Glühpfanne, und hinten, 6 Zoll lange und 3 Zoll breite viereckige Löcher, als GHLIK Fig. 5840 bis ans Gewölbe in die Höhe, wodurch die Flamme über die Pfanne ins Gewölbe gehet. Das Gewölbe C Fig. 5839 über der Pfanne ist 1 Fuß, 4 Zoll hoch. M NOP sind eiserne Säulen 4½ Zoll breit und dick. Neben denselben ist an den Seiten, und um das Gewölbe mit gebrannten Steinen gemauert. Das Loch A über dem Rost, und B über der Pfanne werden mit blechernen Thüren verschlossen, welche an eisernen, an der Seite PN an dem Ofen herunter gehenden Stäben hangen, da gegen über an MO an eben solchen Stäben dazu die Einschlüsse sind.

Das Adjustierwerk besteht aus der Bank, und aus den Werkzeugen zum Adjustiren. Die Bank, Fig. 5842, ist 20 Fuß lang, 1 Fuß 9 Zoll breit, und 3 Fuß 8 Zoll hoch, steht auf 4 Füßen, 6 bis 7 Zoll dick, ist aber nach der Länge und Breite wegen

Mangel

Mangel des Raums nicht gezeichnet. Darauf sind ein oder zwey längliche Löcher a. An beyden Enden der Bank ist etwa nach 1 Fuß ein Loch b, vor welchem eine breite Krampe steht, in welcher nach der Länge ein viereckiges Loch mit einem breiten eisernen Lappen d befindlich ist, wodurch er angenagelt wird.

Das Werkzeug ist 1) eine gesternte, oder gekrappte eiserne Stange AB an beyden Enden mit einem Haken. Diese ist 8 Fuß lang, 2½ Zoll breit, und hat 64 Sterne oder Krappen. Mitten auf der Bank ist ein eisernes Gehäuse CD 7 Zoll breit und 9 Zoll hoch, befestiget. Darin ist ein Sternrad von 16 Sternen, das von einem darüber liegenden Getriebe mit 4 Stücken, vermittelst eines Krickels auf jeder Seite umgetrieben wird. An diesem Sternrade ist auch ein Getriebe mit 4 Stöcken, worunter die gesternte, oder gekrappte Stange liegt, und beym Umgange von demselben herunter oder herauf getrieben wird. Ueber dem Haken der Stange wird an einem Ende der Ring Fig. 5843 gelegt, und in denselben eine an beyden Enden umgebeugte 10 Zoll lange Zange Fig. 5844 gehängt.

2) Der Durchlaß Fig. 5845 besteht aus einem ablänglichen Vierecke, wovon 3 Seiten, Fig. 5846, an einander sind, als abc. Ueber b und c wird die 4te Seite, Fig. 5847, gelegt, worin zu dem Ende zwey Löcher sind. Die Seiten a und d sind 7⅛ Zoll lang oder hoch, 1½ Zoll breit, und 1 Zoll dick, an b und c sind am Ende Schrauben. Die Backen, wovon eine Fig. 5848 besonders gezeichnet ist, sind 6½ Zoll lang, etwas über ½ Zoll dick, und 1½ Zoll breit. Diese werden mit ihren Schlitzen unten und oben zwischen b und c gegen einander gesetzt. Fig. 5845. An der Backe, Fig. 5848, die an a gesetzt wird, sind zwey Löcher mit Mutterschrauben. In der Mitte einer jeden Backe ist ein 2 Zoll lang an beyden Seiten abgerundetes, in der Mitte aber der Länge nach etwas erhobenes Stück Stahl zwischen zwey Krappen gesetzt, welche gerade gegen einander stehen, wie Fig. 5845 ef zeigt, daß eine schmahle Ritze dazwischen bleibt, wodurch die Zaine zur fernern Verdünnung und Adjustirung gezogen werden.

Vor den zwey Backen werden 1, 2, auch wohl 3 Bleche, wovon Fig. 5849 eines gezeichnet ist, in

ihren Schlitzen zwischen b und c eben wie die beyden Backen, wie es die Adjustirung und Dicke der Bleche erfordert, gesetzt. Darauf wird das Stück d, Fig. 5847, über bc gelegt, und die Backen und Bleche werden an b und c mit einer auswendig sechseckigen Mutter, wie Fig. 5850 zeigt, vermittelst des Schlüssels R, Fig. 5851, zusammen und auf einander geschroben. Durch a, Fig. 5846, gehen zwey Löcher, desgleichen durch die vordere Backe, Figur 5848, zwey Löcher mit Mutterschrauben. Durch die beyden Löcher a werden Schrauben, wie Fig. 5852 zeigt, gesteckt, und durch die erste Backe mit dem Schlüssel S, Fig. 5851, durch geschroben bis gegen die andere, und damit die Backen zur Ritze für die Zaine zu den Geldsorten gestellt. Und zu dem Ende werden beyde, die Schraube und die Mutter, Fig. 5850 oder Fig. 5845 g und h entweder auf, oder weiter zugeschroben, daß die Backen von einander oder zusammen gehen, und die Ritzen etwas weiter oder enger werden. Ein solcher Durchlaß wird in dem Loche a auf der Adjustirbank mit dem Schlüssel Fig. 5851 zusammen geschroben.

Sollen die Zaine adjustirt werden, so wird ein Durchlaß an beyden Enden der Bank in die Löcher b vor der Krampe c mit dem untersten Ende ik Fig. 5845 gesetzt. Der Ring, Fig. 5843, liegt an der gesternten Stange über den Haken A oder B, Fig. 5842, und in demselben die Zange, Fig. 5844. Die verdünnte Spitze des Zains wird durch die Ritze des Durchlasses, und durch das Loch in der Krampe in die Zange gesteckt. Darauf wird die gesternte Stange von zwey Personen mittelst des Krickels herunter gewunden, wo denn die Zange im Anwinden so fest zusammen tritt, daß sie die Zaine zum Durchziehen durch die Ritze der Backen hält. Ist die Stange gegen das Ende der Bank herab gewunden, und der Zain durch den Durchlaß durch, so wird ein anderer Zain auf gleiche Weise vom Ende wieder herauf durchgezogen, welches leyern heißt, so wie die ganze Maschine von den Handwerksleuten das Leyerwerk genannt wird. Diese ganze Maschine wird stark mit Baumöhl geschmiert.

Der Durchschnitt, Fig. 5853, besteht aus dem eisernen Gestelle a b c d, aus der Schraube e mit dem niederwärts gebeugten Krickel f und Handgriff

g, aus dem Schieber h, dem Drücker i und der Unterlage k, welche Stücke besonders gezeichnet sind. Das Gestelle besteht aus zwey Säulen, wovon eine Fig. 5854 gezeichnet ist, über welchen ein dicker Deckel cd, Fig. 5853, liegt, durch welchen die vierkantigen obern Spitzen der Säulen gehen. Durch das Loch l, Fig. 5854, wird über dem Deckel ein Stifft gesteckt. Die untersten zwey vierkantigen Spitzen werden eben so durch den Fuß, oder Boden, Figur 5855, gesteckt. Zwischen dem Fuße und dem Deckel sind die Säulen 1 Fuß, 4 Zoll lang, 3 Zoll breit, 1¼ Zoll dick. In dem Deckel cd, Fig. 5853, ist die Mutter, worin die Schraube e geht. Diese ist 8 Zoll, der niedergebeugte Krickel f 18, und der Handgriff g 6 Zoll lang. Mutter und Schraube sind mit viereckigen Gängen. Zum leichtern Auf- und Niederdrehen der Schraube wird wohl ein Gegengewicht über den Knopf der Schraube mit zwey Backen gelegt, die an den Knopf der Schraube anschließen, und solches wird durch das Loch w, Fig. 5853, mit einem Nagel befestigt. Zwischen den Säulen liegen zwey eiserne Bleche, Fig. 5856, die in der Mitte 5 Zoll breit, 1¼ Zoll dick sind, die mit ihren Zapfen durch die Säulen, und mit Stiften fest gesteckt sind. Das untere m n liegt über dem Fuß 5¾ Zoll, das obere o p über diesem 4¾ Zoll hoch. Darin sind viereckige, 2 Zoll breite und lange gerade über einander stehende Löcher, worin der Schieber auf und nieder geht.

Der Schieber h, Fig. 5853 und 5857 ist ein viereckiges Stück Eisen, 10¼ Zoll lang, und 2 Zoll breit ins Gevierte; er ist oben bey q ein Paar Zoll hohl, und es sind gegen den Krickel durch die Höhlung zwey Löcher. In diese Höhlung tritt unter der Mutter das Ende der Schraube mit einem runden Knopf unter die Löcher. Durch diese werden über dem Schraubenknopf zwey Nägel gesteckt, wodurch der Schieber mit dem Drücker zum Auf- und Niederdrehen der Schraube in den viereckigen Löchern der Bleche m n, o p auf und nieder bewegt wird. Unten ist der Schieber 2 Zoll viereckig hohl, darin wird der Drücker und durch beyde über dem untersten Blech ein an beyden Seiten vorstehender Nagel r zum Festsitzen gesteckt, daß der Schieber auf dem untersten Bleche stehen bleiben muß. Der

Drücker i, Fig. 5853 oder 5858, ist 5 Zoll lang, an dem obern Ende, das in den Schieber gesteckt wird, 2 Zoll lang vierkantig, und so dick, als das vierkantige Loch in dem Schieber, die andern 3 Zoll sind rund. Am Ende ist er gestählet, und die Zirkelrunde ist scharf. Dieses ist der obere Theil des Durchschnitts.

Die Unterlage k, Fig. 5853 und 5859, wenn man von oben darauf nieder sieht, und Fig. 5860, wenn man sie auf die Seite legt, ist so breit, wie der Fuß. Fig. 5855, nähmlich 4½ Zoll, und so lang, daß sie mit den Schlitzen t u über die Löcher x y bis an die Säulen trit. Durch die Löcher x y und die Schlitzen t u werden von unten herauf Nägel mit einem runden Knopfe, und oben mit einem Loche, zum Durchstecken eines Stifts, gesteckt. Diese Unterlage ist in der Mitte 2½ Zoll dick, hat daselbst ein rund gestähltes, und für die feinen Geldsorten ein gekräuseltes Loch, gerade unter dem Drucker, und mit demselben von gleicher Größe. Solcher Drükker und Unterlagen, worin die Löcher mit dem Drukker gleichen Durchmesser haben, sind so viele, als Platten der Geldsorten durchzuschneiden sind, und wird nach Erforderung derselben ein Drücker eingesteckt, und eine Unterlage befestigt.

Von diesen Durchschnitten sind drey auf einer Bank, A B C D befestigt, worin nach der Form des Fußes etwas eingelegt ist, wie bey E zu sehen. Die vierkantigen Spitzen der Säulen, Fig. 5854, gehen mit dem Loche Z durch die Bank, wodurch ein Stift gesteckt wird. Die Bank ist 18 Fuß lang, 2½ Fuß breit, 3 Fuß, 6 Zoll hoch, und liegt auf 4 Füßen. Unter der Bank sind unter den Durchschnitten Schränke, in welchen unter den Unterlagen Kästen stehen, worein die durchgeschnittenen Platten fallen. Der mittelste Durchschnitt, der über dem allem gezeichneten Loch F steht, wird zu den Reichs- oder Speciesthaler-Platten gebraucht; daran geht oben an der Schraube zu beyden Seiten des Knopfs, Fig. 5861, eine dicke eiserne 5 Fuß lange horizontale Stange mit einer eisernen Kugel an beyden Enden, 2½ Fuß hervor, welche vermöge ihres Schwunges im Auf- und Niederdrehen den Ausschnitt erleichtert. An einer Seite, als zur rechten, ist daran 9½ Zoll nach der Schraube der Krickel mit dem Handgriffe

griffe G. Die zwey Zwischenbleche, worin der Schieber geht, sind um die runden Säulen befestigt, der Schieber aber an der Schraube mit zwey halben Zirkeln, die um die Schraube zusammen gezogen sind, an deren jeder Seite ein Arm unten mit einem Loche bis 1 Zoll über den Schieber geht, durch welches derselbe an den Schieber mit einem Nagel oder Schraube befestigt wird. Die zwey halben Zirkel mit den zwey Armen zeigt Fig. 5862.

Der Körper des Stoßwerks zum Ausprägen der Geldsorten, Fig. 5863, ist von gegossenem Eisen 19 Centner schwer. Er kann zur deutlichen Beschreibung eingetheilt werden in den Fuß A, in die Seitenwände B und C, und in den Kopf D, und ist insgesammt 4 Fuß hoch. Der Fuß A ist 2 Fuß 6 Zoll lang, 1 Fuß 4 Zoll breit oder dick, und 1 Fuß 2 Zoll hoch. In dem Fuße ist in der Mitte ein viereckiges Loch, abcd 6 Zoll lang und breit, welches durchaus geht. Darin wird ein viereckiges Stück Eisen, 9 Zoll hoch, und oben ins Gevierte 5 bis 5½ Zoll breit, Fig. 5864, gesetzt, das oben ins Gevierte 3 Zoll hohl ist, wovon 4 Zoll in das Loch treten. Und darauf ist der Obertheil umher in gerader Linie etwa ½ Zoll dicker, daß er über dem Loche hangen bleibt. Oben an den 4 Seiten ist in der Mitte ein Loch mit einer Mutterschraube a und b. In dieses viereckige Loch des Eisenstücks wird der Stock, oder untere Prägestempel gesetzt, daß er etwas darüber hervor steht, und durch die 4 Mütter, Figur 5864, mit Schrauben zum Geradestehen befestigt.

Die beyden Seitenwände B und C sind, vom Fuße an gerechnet, 2 Fuß hoch, vorn 8 Zoll, an den Seiten 11 Zoll breit. In den beyden Seitenwänden, wovon eine Fig. 5865 gezeichnet ist, wie sie inwendig aussehen, ist nach 10 Zoll vorn von unten hinauf eine 1 Zoll breite, und 1½ Zoll tiefe Riese ab und nach 5 Zoll wieder eine dergleichen cd. Solche gehen nicht ganz durch, sondern treten bey b und d gegen das volle Eisen. Nach 2 Zoll von vorn hinein gehen diese Riesen noch 1 Zoll bey e und f niederwärts. In diese niederwärts gehenden Riesen eb und fd werden vermittelst der vorn hineingehenden a und c eiserne Bleche, Fig. 5866, geschoben, so daß sie auf eb und fd unbeweglich mit gh und ik aufliegen. Ueber diese Bleche werden in

die Riefen a und c viereckige eiserne Keile zum festen Aufliegen geschlagen, Fig. 5867, welche vorn 5 bis 6 Zoll rund, und mit einem Knopfe vorstehen. Durch diese Bleche, die 1½ Zoll dick sind, ist ein viereckiges 4 Zoll breites Loch H gerade über einander, worin der Schieber auf und nieder geht.

Der Schieber ist ein viereckiges Stück Eisen, Fig 5868, das unten ein 3 Zoll hohes, und 3 Zoll ins Gevierte breites Loch hat. Darein wird das Eisen, oder der obere Prägestempel gesetzt, und über dem Stock mit 4 Schrauben durch die Löcher mn befestigt. Oben sind an dem Schieber gegen die Seitenwände zwey kleine Zapfen op. Der Kopf des Stoßwerks D ist 2 Fuß 4½ Zoll lang, an den Seiten 1 Fuß 1 Zoll breit, und 11 Zoll hoch. Darin ist in der Mitte ein achteckiges Loch, das etwa 1 Fuß 2 bis 3 Zoll im Durchmesser hat. Daher ist der Kopf gegen das Loch an beyden Seiten etwas oval rund. In dieses Loch wird die Mutter, die auch achteckig, und von Grapengut ist, gesetzt, und mit eisernen Keilen befestigt. Und damit die Mutter beym Stoßen sich nicht senken könne, so ist Figur 5865 bey x an den Seitenwänden gleich unter dem Kopf eine Riefe, darein ein eiserner Keil geschoben wird, auf dem die Mutter ruhet. In der Mutter, die inwendig 5 Zoll im Durchmesser ist, geht die unter dem Ringe E, Fig. 5863, 1 Fuß 10 Zoll lange Schraube mit viereckigen Gängen bis auf den Schieber, und beyde werden, so wie auch der Schieber, mit Baumöhl wohl geschmiert. Nach dem Ringe ist an der Schraube ein 7 Zoll hoher, und 4 Zoll ins Gevierte breiter Zapfen F, worüber zum Auf- und Zudrehen der Schraube die eiserne 12 Fuß lange Stange, Fig. 5869, gelegt wird, welche der Schlüssel heißt. An beyden Enden ist ein Loch q zum Durchstecken eines darin beweglichen Nagels mit einem Knopfe, und unten mit einem länglichen Loche zum Vorstecken eines Stifts. Diese Nägel gehen zugleich durch einen halben Ring k oder länglichen oben und unten rund umlaufenden Handgriff, wie etwa ein Steigbügel, woran die Arbeitsleute fassen. Damit der Stoß desto gewaltsamer sey, wird an jedem Ende des Schlüssels eine gegossene oval runde eiserne Kugel L und M übergesteckt. Die Kugeln

geln zu den Thalern sind etwa 1½ Centner, die zu den Gulden ꝛc. ¾ Centner schwer.

Der Fuß des Stoßwerks steht in einem viereckigen, 3 Fuß breiten, nach der Vierkante des Fußes einige Zoll ausgehöleten, mehr als 6 Fuß langen eichenen Klotz G. Unter demselben liegt quer in der Erde ein anderer starker eichener Klotz mit einem vierkantigen Loche, worein der obere eingesetzt ist, damit sich der obere Klotz, und das ganze Stoßwerk durch das öftere und gewaltsame Stoßen nicht senken könne. Der Prägeklotz stehet einige Zoll über dem Fußboden, und ist oben mit einem eisernen Bande umgeben. Bey den Durchschnitten sind die Schrauben mit dem Schieber verbunden, beym Stoßwerk aber nicht, sondern da ist zum Aufziehen des Schiebers folgende Vorrichtung. An dem Schieber Fig. 5868 und Fig. 5870 sind oben zwey Zapfen, o und p. Unter diesen liegt an der hintern Seite eine eiserne Gabel h k an beyden Enden mit Pfannen, wie ein Haken. Am Ende des Stiels ist wieder ein solcher Haken l. Unter dem Stiel fast dichte vor der Gabel stehet eine andere Gabel m (die in der Zeichnung etwas zu weit abgesetzet ist) mit einer Schraube n am Ende, damit sie etwas schräge in den Prägeklotz geschroben wird. Ueber dem Haken l am Stiel der obern Gabel hänget ein Gewicht O etwa 20 Pfund, oder mehr schwer. Dieses zusammen heißt die Wippe. Sind die Schraubengänge alle in der Mutter, daß der Ring darauf liegt, so steht der Schieber mit dem Eisen auf dem Stock. Wird die Schraube aufgezogen, welches über dem Stock nicht voll ½ Zoll beträgt, so ziehet das Gewicht O mittelst der um die Zapfen o p liegenden Gabel den Schieber zugleich mit in die Höhe. Diese Wippe wird an den Zapfen o p und der kleinen Gabel m mit Baumöl fett geschmieret.

Das Prägen mit diesem Stoßwerk geschiehet auf folgende Art. Vorn, wo die Eisenbleche eingeschoben werden, ist neben dem Klotze nach dessen Breite ein so tiefes und breites viereckiges Loch, daß ein Mann sich darein nieder, und seine Füße auf den Boden setzen kann. Einer von den dazu bestelleten Arbeitsleuten, die sämmtlich Grob- und Kleinschmiede sind, und alle Werkzeuge machen, setzen sich in das Loch vor das Stoßwerk, nimmt aus

dem ihm zur rechten stehenden Faßbrete eine Platte, leget sie beym Aufzug des Stoßwerks geschwinde auf den Stock, und schiebet sie genau auf dessen Schnitt, wo denn mitlerweile das Stoßwerk nieder gedrücket wird. Indessen nimmt er eine andere Platte, und stößt damit beym Aufzug der Schraube die ausgeprägte geschwinde vom Stock, und diese damit zugleich auf denselben, und so immer fort. Die geprägten und abgestoßenen Stücke fallen bey dem Stock nieder auf den Fuß. Hinten um den Prägeklotz und Fuß ist ein Schlink von Bretern, worein durch die Hinterwand, die nur oben mit einem 4 bis 5 Zoll hohen Brete zugeschlagen ist, ein Kasten eingeschoben wird, in welchen das Geld, wenn der Raum bey dem Fuße davon voll ist, geschoben wird. Dieses Stoßen wird bey der Ausprägung der gröbsten Sorten von sechs, der mittlern von vieren, und der kleinern von zwey Arbeitern verrichtet, da an jedem Ende des Schlüssels die Hälfte derselben, als einige an den Handgriff und Ring, die andern an den Balken bey den Kugeln anfassen.

Die Ausbeutthaler werden bey dem Durchschnitte wegen ihrer Härte und Dicke nicht gekräuselt, bekommen auch dabey, wie gleichwol einige haben, keine Randschriften, sondern beydes geschiehet vermittelst einer besondern Maschine Fig. 5871. Diese besteht aus einem viereckigen 13½ Zoll hohen, vorn und hinten 9 Zoll, und an den Seitenwänden 5 Zoll breiten Gehäuse, das nach dem 1½ Zoll dicken, und 6 Zoll vorn vorstehenden Fuß A inwendig, als B 3½ Zoll durchgehens offen ist. Die beyden Seitenwänden C D sind vorn 1½ Zoll dick. Durch dieselben gehen zwey Wellen E F an beyden Enden mit einem im Durchmesser 3 Zoll hohen Rade mit 12 spitzigen Sternen, welche Wellen in den Seitenwänden, als in Pfannen liegen. Die unterste ist in der Oefnung nach 3½ Zoll vom Fuß, oder Boden, die oberste lieget 4 Zoll darüber. In der Oefnung B sind die Wellen stärker, und von 3 Zollen im Durchmesser, und wo sie über einander stehen, sind sie 2½ Zoll lang, und fast 1 Zoll tief platt. Darin ist ein viereckiges 2¼ Zoll tiefes, quer über 1½ Zoll, und nach der Länge ⅞ Zoll breites Loch. In dieses Loch werden unten und oben stählerne Stempel g und h

oder

oder Fig. 5872 gesteckt, worauf die Randschriften, und Striche zum Kräuseln in Riefen aestochen sind, auf einem jeden so lang, daß der unterste die eine Hälfte, der oberste die andere Hälfte der Thaler kräuselt, oder berandschriftet. Diese Stempel Fig. 5872 sind Zirkelstücke, die zu der Runde der Geldsorten passen, ab ist $3\frac{1}{2}$ Zoll, ac 1 Zoll, und bd $\frac{1}{2}$ Zoll. Der vierkantige Stiel ist so lang und breit, wie das Loch in den Wellen.

Zwischen den beyden Sternrädern G H ist an beyden Seiten noch ein drittes den andern beyden gleiches Sternrad I welche aber nur auf den Seitenwänden, ohne eine ganze durch die Oefnung B gehende Welle, liegen. Diese drey Räder werden an beyden Seiten mit einem dünnen vorn und hinten etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten Bleche verschlossen, welches die punctirten Linien stux vorstellen, aber wo die unterste Welle vierkantig vorstehet, sind sie an der Figur mit dem Bleche verschlossen. Das Blech ist mit zwey Schrauben, durch deren Knöpfe Löcher zum Auf- und Zuschrauben mit einem runden Nagel befindlich sind, an die Seitenwände befestigt. Durch das Blech an der linken Seite ist gegen die unterste Welle ein Loch bey k, daß dieselbe einige Zoll dadurch tritt. Daselbst ist außer dem Blech die Welle vierkantig, und hernach mit einer Schraube. Ueber die Vierkante wird ein Krickel Fig. 5873 gesteckt, und eine Mutter davor geschroben. An dem Krickel ist unten ein hölzerner Handgriff. In den beyden Seitenblechen, und den Wellen der mittlern Sternräder L ist ein rundes Loch, und in den beyden Seitenwänden nach den Wellen der Sternräder gegen die inwendige Oefnung zu eine Mutterschraube. Dadurch wird von beyden Seiten her eine Schraube gesteckt, woran die Gänge $4\frac{1}{2}$ Zoll lang sind. Nach Endigung der Gänge ist noch $\frac{1}{2}$ Zoll eine dünnere Rundung, als der Durchmesser der Gänge ist. Darüber wird, wenn die Schrauben von beyden Seiten her zwischen den beyden Wellen E F lang genug durch sind, eine Zirkelscheibe n oder p Fig. 5874, wo die Schraube von der linken Seite her ohne den äußerlichen in der Zeichnung unsichtbaren Knopf gezeichnet ist, etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser gesteckt. Diese Scheiben werden so nahe gegen einander durch die Schrauben gegen eine Rie-

se zum kräuseln, oder Randschrift auf den Stempeln g h oder Fig. 5872, wo vier bis fünf Riefen zu obigem Zwecke darauf gestochen sind, gebracht, daß die Thaler-Platten im Fall sie zur Seite weichen wollen, dadurch aufrecht in den Riefen der Cirkelstücke erhalten werden. Aussen vor den Blechen ist an den Schrauben ein runder Knopf m, wodurch ein Loch zum Zu- und Aufschrauben, vermittelst eines am Ende etwas spitzigen und gekrümmeten Nagels, ist.

Dieses ist das Räntelwerk an sich selbst. Im Gebrauch setzet der Arbeiter, wenn die Schrauben mit den Zirkelscheiben neben einer Riefe gestellet sind, die im Faßbrete nach der Reihe zum bequemen Anfassen gesetzten Platten eine nach der andern zwischen die Riefen der Zirkelstücke. Ziehet der Arbeiter den niederhangenden Krickel nach sich, so gehen die untern Räder gegen die hintere Seite, die mittleren, gegen die vordere, und treiben die obersten Räder auch gegen die hintere Seite. Im Umgehen nehmen die Zirkelstücke in der untersten und obersten Welle die Platte mit herum, da sie durch jedes zur Hälfte gekräuselt, oder berandschriftet wird. Schiebet der Arbeiter den Krickel von sich, so gehen dadurch die untersten und obersten Räder vorwärts, bringen die Platte wieder mit zurück, und sie fällt darauf vorn auf den Fuß der Maschine worauf ein kleiner viereckiger Kasten ist. Schiebet aber der Arbeiter zuerst den Krickel von sich, und ziehet ihn darauf wieder zu sich, so gehen die untersten und obersten Räder gegen vorhergehendes verkehrt um, und die Platte fällt hinten herunter. Diese Arbeit wird ränteln genannt. Damit die oberste Welle bey der Arbeit nicht in die Höhe weiche, so wird sie mit Schrauben, gekrappeten Rädern, Sperrhaken und gedoppelten Federn über dem Deckel, wie beym Walzwerke festgehalten.

Die kleinen Geldsorten von den 2 Mgr. Stücken an, werden unter einem Schlagwerke geprägt. Dieses wird das Klippwerk genennet. Fig. 5875 Es bestehet aus einem Stück Eisen mit einem Fuß A und Kopf, oder Deckel B ist zusammen 1 Fuß, 4 Zoll hoch, und stehet in einer mit Sand gefüllten Tonne C wie in Zellerfelde der Prägestock. Der Fuß stehet 4 Zoll über der Tonne hervor, ist 7½ Zoll

lang

lang, 5 Zoll auf der Fläche D breit, und bis an die Hinterwand E 6 Zoll lang. Die Hinterwand ist 1½ Zoll dick. Nach 5 Zoll Höhe von unten gehet durch die Hinterwand ein 1½ Zoll dickes, 5 Zoll langes und breites Blech F in dessen Mitte ein viereckiges Loch g ist. Ueber diesem Blech ist nach 4½ Zoll der Kopf, oder Deckel B 1½ Zoll dick, inwendig 6 Zoll lang, und 5 Zoll breit. In dessen Mitte ist auch ein viereckiges Loch, gerade über dem Loche im Bleche. Dadurch geht das 1 Fuß 5 Zoll lange Eisen G, woran unten ein Zirkel und der Schnitt in demselben ist, das auf den im Fuße stehenden Stock tritt. Beydes, Eisen und Stock, werden zur Geradigkeit mit eisernen dünnen, und zu dem Eisen oben umgekrümpten Keilen gestellt, so daß das Eisen in dem Deckel und Bleche beweglich auf- und niedergehend bleibt. Unter dem Bleche F ist in dem Eisen G ein Loch bey n, darin steckt ein eiserner Zapfen an einer 1½ Zoll parallel mit dem Fuße darnach umgebeugten, und mit dem Bleche F parallel gehenden 1 Fuß langen eisernen Stange rs. Diese liegt nach etwa 2 bis 3 Zoll auf einer in der Tonne stehenden Gabel op, wie bey dem Stoßwerke, und heißt beydes auch eine Wippe. Am Ende der Stange rs bey r ist ein länglichtes Loch, und in demselben ein lederner Riemen angemacht, woran unten etwa 2 bis 3 Zoll vom Fußboden ein Steigbügel u hängt. Durch diese Wippe wird das Eisen G in den beyden viereckigen Löchern des Deckels und des Blechs durchs Niedertreten des Steigbügels, und damit der Wippe in die Höhe gezogen, und wenn der Steigbügel losgelassen wird, so fällt das Eisen wieder nieder. Dieses ist das Klippwerk an sich selbst.

Im Prägen sitzt einer vor diesem Schlagwerke. Hat er solches genau gestellt, daß das Eisen der kleinen Geldsorten auf den dazu gehörigen Stock gerade tritt: so tritt er die Wippe mit dem Fuße in dem Steigbügel nieder, daß das Eisen G ein oder ein Paar Zoll in die Höhe geht. Darauf legt er eine Platte genau auf den Stock gleich, läßt die Wippe durch das Aufheben des Vorderfußes in die Höhe gehen, so tritt das Eisen auf die Platte und den Stock. Ein anderer, der gegen über so hoch sitzt, daß er gemächlich auf das Eisen schlagen kann,

schlägt

schlägt mit einem dicken schweren Hammer einmahl darauf, so ist das Prägen geschehen. Nach dem Schlage tritt der davor sitzende die Wippe nieder, und damit das Eisen in die Höhe, stößt das geprägte Stück weg, legt eine andere Platte auf, und so fort; daß also zwey Personen das Prägen der kleinen Münzen mit diesem Schlagwerke verrichten, da bey dem Stoßwerke drey erfordert werden.

Der Siedeofen ist von gebrannten Steinen ins Gevierte gemauert, 3 Fuß 6 Zoll breit und lang, und 2 Fuß 3 Zoll hoch, und mit einem Eisenblatt belegt. Das Loch B vor der Siedeschale ist 2 Fuß 3 Zoll im Durchmesser. In dem Loche und Eisenblatte gehen vier 3zollige Luftzüge schräge in die Höhe, davon einer Fig. 5876 als c perspectivisch gezeichnet ist. Fig. 5877 stellt die Oberfläche vor. Unten im Ofen ist ein Rost, oder eiserne Tralle. Das Loch zum Feuern A ist 1 Fuß 4 Zoll weit und 9 Zoll hoch, worüber ein Eisenblech D liegt.

Die Siedeschale ist ein flacher, aber dicker kupferner Kessel mit zwey Handgriffen, welche im Einsetzen in das Ofenloch über demselben bleiben. In diese mit Wasser angefüllte Schale werden die Platten geschüttet. Wenn das Wasser kocht, so wird ein gewisses Quantum Scheidewasser in dieselbe gegossen. Nach Beschaffenheit des Scheidewassers werden Speciesthaler wohl ¾ Stunde, die ⅔ Stücke aber kaum halb so lange gesotten. Wie darauf die Platten über dem Weißsiedeofen in einem kupfernen Becken getrocknet werden, ist oben, S. 657, schon beschrieben worden.

Die Scheuertenne, Fig. 5878, ist 2 Fuß 4 Zoll lang, 1 Fuß im Durchmesser, der Boden in der Mitte einige Zoll mehr. Die Zapfen zu den Krickeln, die mitten durch die Tonne hergehen, sind 6 Zoll lang. Das Spund wird mit einem darauf passenden Deckel an beyden Seiten mittelst Krampen und Ueberwurfs im Gebrauche verschlossen. Das vierseitige Gestelle ist 4 Fuß hoch. Tonne und Gestelle steht auf dem Münzhofe in einem 1 bis 1½ Fuß tiefen gemauerten viereckigen Loche, und ist außer dem Gebrauch umgestülpt.

XI. Beschreibung der jetzt in den mehresten deutschen Münzen üblichen Einrichtungen und der Verfahrart zur Darstellung der Gold-, Silber- und Scheidemünzen *).

Die Münzkunst, die man nicht mit der Münzwissenschaft verwechseln muß, weil diese die Kenntniß schon vorhandener Münzen zum Gegenstande hat; wenn jene hingegen die Kunst Münzen zu machen lehrt, muß zu den wissenschaftlichen Künsten gezählt und in zwey Haupttheile zerfällt werden; in den theoretischen nähmlich, welcher die aus Technik, Mathematik, Chemie, Physik, bildende Kunst ꝛc. abgeleiteten Regeln, für die Kunst, Münzen und Medaillen zu machen, enthält — und in den practischen Theil, welcher diese Regeln anwenden und das Verfahren lehrt, gute Münzen darzustellen. Lange wurde diese Kunst, besonders in Deutschland, geheim gehalten, und keinem Fremden der Eintritt in eine Münzwerkstätte erlaubt, oft verheelte eine Münzstätte ihre Verfahrart sogar vor einer andern, und erlaubte dem Münz-Officianten einer fremden Münze nicht, sich von der bey ihr üblichen Art zu münzen zu unterrichten. Es mochte dies in der frühern Zeit, wo das Münzungsgeschäft noch sehr unvollkommen betrieben und fast überall sehr fehlerhafte Münzen geschlagen wurden, gut und nothwendig seyn; denn jene Münzen waren, ehe die Kunst des Einsenkens erfunden ward, unter einander so wenig gleich und ähnlich, die Maschinen und Werkzeuge so einfach und

*) Dieser Abschnitt ist von einem practischen Münzverständigen, dem Herrn G. L. verfaßt worden, welcher die Ausarbeitung desselben auf meine Bitte übernommen hat, und sich einst weiter nennen wird.

und leicht anzuschaffen, daß, wenn jemand überhaupt nur wußte, wie man in der Münzstätte verfuhr, er ohne Mühe sich die wenigen Werkzeuge anschaffen und falsche Münzen machen konnte, mit denen man um so leichter getäuscht wurde, da das Unterscheidungszeichen der abweichenden Gestalt damahls noch nicht gelten konnte, indem, wie gesagt, überhaupt nur noch wenige Gleichheit unter den Münzen statt hatte.

Auf einer andern Seite that aber das allgemeine Geheimhalten dem Münzwesen einen großen Schaden, es hemmte gänzlich das weitere Fortschreiten und die Verbesserung dieser Kunst. Wie jeder da, wo er zum practischen Münzmanne zugezogen worden war, das Verfahren gelernt hatte, so übte er es hernach aus, und er mußte es für das beste halten, weil ihm die Gelegenheit fehlte, es mit andern Verfahrungsarten zu vergleichen. Hatte aber auch einmahl einer oder der andere Kopf und Anlage mehr zu leisten (organische Kenntnisse zum geschickten und gebildeten Münzmann fehlten damahls noch ganz allgemein) und er erfand Verbesserungen, so starben sie größtentheils mit ihm wieder aus, oder pflanzten sich doch nur kurze Zeit etwa durch seine Schüler in einem sehr engen Kreise fort. So konnte wohl die Münzkunst nicht bald über den Rang eines bloßen practisch erlernten und practisch betriebenen Handwerks sich erheben, und wirklich hatte es in jenen Zeiten ganz die Form eines solchen! Der Münzmeister war ein wirklicher Meister Münzer, der das Münzen mechanisch erlernt hatte, und arbeitete selbst mit seinen Gesellen, die Münzohme genannt wurden, wie man auch jetzt noch oft in manchen Münzen gewisse Arbeiter nennt.

Lange Zeit mußte verstreichen, ehe die Münzkunst aus jenem ersten Zustande kam, und nur jetzt erst, da die bessere Verfahrungsart auf den mehresten Münzen das Geheimhalten überflüssig macht, wo man nicht mehr Münzen gleich nachmachen kann, wenn man weiß, wie sie gemacht werden, wo Münzmänner also offen ihre Kenntnisse und Erfahrungen mit den Kenntnissen und Erfahrungen anderer austauschen dürfen, und über ihr Geschäft auch andere des Maschinenwesens kundige Männer zu Rathe ziehen dürfen; wo man auch angefangen hat einzusehen, daß es, um ein gebildeter Münzmann zu seyn, nicht hinlänglich sey, genau vom practischen Verfahren unterrichtet zu seyn, sondern daß ein solcher nothwendig auch im Stande seyn müsse, das Verfahren auf Theorie, auf Grundsätze zurück zu führen; nur jetzt erst, sage ich, kann es möglich werden, daß die Münzkunst sich zu dem ihr gebührenden Range einer wissenschaftlichen Kunst erhebe.

Daß die Münzkunst dahin komme, ist nothwendig und wird immer nothwendiger; denn nicht bloß die Kunst ächte Münzen zu machen ist verbessert worden, sondern auch in der Kunst des Falschmünzens hat man es weiter gebracht, seit dem sie in großen und gut eingerichteten Fabriken betrieben wird, und die täuschenden Nachahmungen von Scheidemünzsorten verschiedener Länder beweisen dies hinlänglich. Gesetze gegen Falschmünzer und Einbringer und die schärfste Ahndung bey Ertappung sind nicht hinlänglich mehr diesem Uebel zu steuern; denn die Nachahmungen gleichen den ächten Stücken, nach welchen sie gemacht wurden, zu sehr, um von Jedermann sogleich als falsch erkannt werden zu können, und so lange noch die Menge damit zu täuschen ist, so lange

wird auch die Verbreitung solcher Münzen leicht und die Ertappung der Verbreiter schwer und im Verhältniß selten seyn. Nur dadurch, daß man die Münzkunst auf einen so hohen Grad bringe, daß alle Münzsorten einerley Art und eines Landes, z. B. alle Thaler unter sich eben so alle Gulden u. s. w. die vollkommenste Gleichheit und Aehnlichkeit, bey schönem und fehlerfreyem Gepräge haben; auf welcher Münzstätte des Landes sie übrigens auch gemacht seyn mögen, kann dem großen Uebel abgeholfen, es wenigstens weniger schädlich gemacht werden! Schon die Erfahrung lehrt daß die Nachahmer nur mit geringen Münzen auf deren Ausprägung weniger Kunst gewendet wird, glücklich in der Verbreitung sind, gegentheils aber gewöhnlich bald bey Verbreitung von falschen Gold und Courent-Münzen ertappt werden; und es liegt auch in der Natur der Sache selbst, daß immer unter sich gleiche Stücke das Auge an diese Gleichheit so sehr gewöhnen, daß einem jeden bald und leicht die Unterschiede auffallen, welche eine Nachahmung von dem Originale immer ohnfehlbar begleiten. Soll es aber dahin kommen, soll die Münzkunst künftig einmahl diesen, jedem Staate so wichtigen Grad von Vollkommenheit erreichen, so müssen die verständigen und geschickten Münzmänner noch einen Schritt weiter gehen als bisher, und nicht bloß gegen besuchende Münzmänner offen seyn, wie sie jetzt fast allgemein sind, sondern in eigenen Schriften oder in passenden Sammlungen, Journalen u. d. gl. alle ihre Erfahrungen und selbst ihre Gedanken über mögliche Verbesserungen mittheilen. Auf die Art wird nach kurzer Zeit ein hinlänglicher Vorrath von Materialien für einen tüchtigen Münzmann da seyn, eine Theorie der Münzkunst versuchen zu können,

die

die aus einseitigen Erfahrungen niemahls, und nur aus der Summe der Erfahrungen vieler mit einiger Richtigkeit gezogen werden kann, die aber wenn sie einmahl erst da ist, bald genug verbessert, und allen Münzmännern eine ewige Stütze werden wird. Was war die Chemie, so lange jeder sein Wissen in derselben für sich behielt, und welchen ehrenvollen Rang behauptet sie jetzt in der Reihe der Wissenschaften, und wie ausgebreitet ist ihr Nutzen, seitdem Chemiker Chemikern ihr Wissen öffentlich mittheilen. Frankreich hat uns das erste Beyspiel der öffentlichen Mittheilung in Münzsachen gegeben, so wie in diesem Lande auch zuerst die Art zu arbeiten verbessert wurde. Wir verdanken französischen Künstlern die erste Erfindung der wichtigsten Maschinen deren wir uns bedienen, und ihren Beschreibungen, deren es schon sehr alte giebt, danken, wo nicht alle, doch sehr viele Münzstätten, die Kenntniß dieser Maschinen, die sie dann auch anwendeten, und die nachher auch nicht in Frankreich blos, sondern auch in andern Ländern sehr verbessert wurden, so daß die jetzigen Maschinen, durch deutsche, französische, englische, schweitzerische u. a. Erfindungen beträchtlich verbessert, erst zu ihrem jetzigen weit vollkommneren Zustande gekommen sind. Möchten doch andere, möchten vorzüglich doch unsere deutschen geschickten Münzmänner, dem sehr nützlich gewordenen eben angeführten Beyspiele folgen, und ihre Kenntnisse öffentlich mittheilen. Damit ihnen aber dazu eine nahe Gelegenheit werde, damit Kenntnißreichere, als ich, einen Faden haben, daran ihr Wissen zu knüpfen, so nehme ich gern den Vorschlag an, hier an dieser Stelle eine Beschreibung des technischen Betriebes zu liefern.

Wollte ich diese Beschreibung ganz mit der Genauigkeit geben, deren sie fähig ist, so würde ich zu weitläufig werden müssen, und dadurch den mir gegebenen Raum überschreiten; ich betrachte sie aber auch nur als eine Veranlassung für andere, welche ausgebreitetere Kenntnisse als ich besitzen, diese Kenntnisse und Erfahrungen zum Nutzen des Ganzen mitzutheilen, und begnüge mich daher auch das Verfahren zu erzählen, welches in den mehresten deutschen Münzen gebräuchlich ist, und nach jedem Abschnitte kurz die hauptsächlichsten Abweichungen von diesem Verfahren, die mir bekannt sind, zu erwähnen, und meine Meinung, nach dem Maße meines Wissens und meiner geringen Erfahrungen bescheiden über das Erzählte zu äußern.

Bey allen Münzen in Deutschland wird das Verhältniß des feinen Gehalts zur Masse, beym Silber durch Loth und Grän, und beym Golde durch Karat und Grän ausgedrückt, und es wird bey ersterem die ganze Masse in 16 Loth, von welchen jedes in 18 Grän zerfällt, und letzteres in 24 Karate zu 12 Gränen eingetheilt. Wie viel solcher Lothe und Gräne in der Silbermünze, oder Karate und Gräne in den Goldmünzen, an edlem Metalle gegen die Legirung vorhanden seyn sollen, und welches absolute Gewicht jede Art der Geldstücke haben soll, ist jeder Münze durch besondere landesherrliche Festsetzung (Münzfuß) vorgeschrieben, und jeder Münzmeister oder Vorgesetzte einer Münze ist dafür verantwortlich, daß die von ihm verfertigten Geldsorten wirklich überall mit den Vorschriften des Gesetzes übereinstimmend seyen. Alles Gold und Silber, was zur Münze geliefert wird, gleich viel, seyen es durch den Handel herbeygeschaffte Metalle, oder Ausbeute-Metalle

der herrschaftlichen Bergwerke, muß auf der Münze selbst geschmolzen werden, und wenn es gehörig im Flusse und wohl umgerührt worden ist, so wird so viel davon ausgeschöpft, als zu einer Probe und Gegenprobe nothwendig ist. Schon geschmolzenes Silber, welches in Barren gegossen ist, nimmt nicht jede Münze an, ohne es noch einmahl wieder zu schmelzen, theils weil die Aushiebprobe, die hier nur anzuwenden wäre, nicht unter allen Umständen ganz zuverlässige Resultate liefert, theils auch weil es nicht ohne Beyspiel ist, daß man den innersten Raum der Barren mit Kupfer ausgefüllt hat. Es ist dies möglich zu machen, indem man einen kleineren kupfernen Barren an einen dünnen Silberdraht befestiget, bis in die Mitte des fliessenden edlen Metalles taucht, ihn, gehörig überflossen, oder noch besonders übergossen, mit dem übrigen erkalten läßt, den Draht abdreht oder abbricht, und die geringe Spur desselben verhämmert, oder noch künstlicher dadurch versteckt, daß man an der Stelle mit einem runden Punzen die Gestalt eines Blasenlochs, wie sie häufig auf Barren vorkommen, hineinschlägt. Nur durch Wiederumschmelzen, selbst der feinen Metallsorten, bey denen sonst eine Aushiebprobe zur Ausmittelung des feinen Gehaltes wohl ausreicht, kann man sich gegen diesen bösen Betrug ganz sichern, denn selbst das Zerschlagen der Barren, wenn es nicht in sehr kleine Stücke geschieht, führt nicht immer zur Entdeckung.

Es würde hier an der Stelle seyn, die Art des Gold-, Silber- und Kupferprobierens zu beschreiben, da aber die Probierkunst in dem obigen zum Theil schon beschrieben, auch in diesem Werke noch ein eigner Artikel davon vorkommen wird, so darf ich diesen Theil des practischen Verfahrens hier ganz übergehen.

Nach dem Schmelzen wird das Metall in Barren gegossen, dem Eigenthümer nach genauem Gewichte abgenommen, und ihm der feine Gehalt der Masse, so wie er sich nach der übereinstimmig befundenen Untersuchung der beyden Wardeine, oder bey kleinern Münzen die nur einen Wardein haben, des Münzmeisters, der immer auch des Probier-Geschäftes kundig seyn muß, und des Wardeins, und den von ihnen darüber ausgefertigten Atteßen, ergiebt, zu Preisen bezahlt, die gewöhnlich ein für allemahl festgesetzt sind, und eigentlich immer feststehen müssen, da der Werth feststeht, zu welchem die fertigen Münzen ausgegeben werden sollen. Wenn von den zu irgend einer Sorte tauglichen Metallen hinlänglicher Vorrath vorhanden ist, so wird es zum Schmelzen beschickt, das heißt, es wird in solche Mengen abgetheilt, daß jede derselben einen Schmelztiegel von der dazu üblichen Größe ungefähr füllet, wenn die Legierung oder Beschickung noch hinzugesetzet worden ist, welche nothwendig ist, den Gehalt zu erhalten, der für die verlangte Münzsorte vorgeschrieben ist. — Mehr als ein Tiegel fassen kann, darf auf eine Schmelze nicht gerechnet werden, weil nothwendig das durch Berechnen gefundene und nach dem Gewicht zusammengebrachte Metall von verschiedenem Gehalte, nur dann einen verlangten Gehalt erhalten kann, wenn es sammt und sonders also in einem Gefäße, durch Schmelzung zu einer gleichförmigen Masse vereinigt worden ist; geringer als zur Füllung eines Tiegels kann die beschickte Menge dagegen gar wohl seyn, und dies ist wie wir weiter unten sehen werden so gar gut und nothwendig. Die Regel, nach welcher die Beschickungen zu einem verlangten Gehalte gemacht werden, ist sehr einfach. Man habe eine Metallmasse (A) von

einem

einem höhern Gehalt (a) als der verlangte Gehalt (c) ist, und eine andere Masse von dem niedrigern Gehalte (b). Man sucht die Menge Metall (x) vom Gehalt b die zu der Masse A zuzusetzen sey.

Man hat hier A mahl den Gehalt a, setzt man nun in x Menge den Gehalt b hinzu, so erhält man natürlich eine Masse die den verlangten Gehalt c hat, und so schwer ist als A und x zusammengenommen, das heißt also $Aa+xb=(a+x)c$ und es kommt nur darauf an, x durch bekannte Größen zu bestimmen. Ist aber obiges wahr, so ist auch

$Aa+xb=Ac+xc$ woraus folgt

$Aa-ac=xc-xb$ und

$A(a-c)=x(c-b)$ und also

$$\frac{(a-c)A}{c-b}=x.$$

Das heißt, der Unterschied zwischen dem Gehalte des zu beschickenden Metalls, und dem Gehalte, der erhalten werden soll, dividirt mit dem Unterschiede zwischen dem verlangten Gehalte und dem, womit beschickt werden soll; alsdann aber der Quotient mit der zu beschickenden Masse multiplicirt, gibt die gesuchte Menge des Metalls, welches zugesetzt werden muß. 100 Mk. zu 8 Loth Gehalt sollen mit 4löthigem Silber zu 6löthigem beschickt werden. 100 ist A, 8 ist a, 4 ist b, 6 ist c, die verlangte Menge, die von c gebraucht wird, heißt wieder x. Nun ist nach obigem

$$x=\frac{a-c}{c-b}A \text{ also } =\frac{8-6}{6-4}100=\frac{2}{2}100=100.$$

Also zu den 100 a 8 Loth müssen gesetzt werden
100 a 4 — um zu erhalten
200 a 6 Loth,
welches die Probe beweiset, denn 100 Mk. a 8 Lth
geben 50 feine Mk. und 100 — a 4 —
geben 25 — — die 200
haben also 75 feine Mark um
200 : 75 = 16 : 6.

Soll das gegebene Metall mit Kupfer beschickt werden, so wird b = o, und dann heißt die Formel $x = \frac{a - cA}{c}$. Nehmen wir dasselbe Beyspiel wieder, 100 Mk. 8löthiges sollen zu 6löthigem mit Kupfer beschickt werden, also

$$x = \frac{a - cA}{c} \text{ oder } \frac{8 - b}{6} 100 = \frac{2}{b} 100 = 33\tfrac{1}{3}.$$

Probe.

100 a 8 = 50 =
$33\frac{1}{3}$ a o = o =

$133\frac{1}{3}$ hätte also 50, daher 16 Loth hält 6 Loth.

A b braucht auch nicht gerade eine gleichförmige Masse Metall zu seyn, und wenn man hat
100 Mk. 12 löthig
100 ‘ 10 ‘
100 ‘ 8 ‘ so nimmt man alle 300 Mk. A und a wird dann ihr Durchschnittsgehalt, hier 9 Loth $15\frac{2}{3}$ Grän.

Auf die beschriebene Art im Schmelzen abgetheilt, empfängt der Münzmeister die Metalle zur Verarbeitung, sie werden nun jede für sich geschmolzen, es wird eine Probe von dem wohlgeflossenen Metall ausgeschöpft, und wenn der Gehalt sich der Vorschrift gemäß ausweiset, so wird dasselbe zu Zaine gegossen, die bis zur gehörigen

Stärke

Stärke zwischen Walzwerken ausgedehnt werden, und aus denen man darauf die Geldplatten ausschneidet. Die Platten werden nun, Gold- und Currente-Sorten justirt, geründelt, und dann gesotten, Scheidemünzsorten aber, ohne mit der Feile justirt zu werden, sogleich gesotten, auch werden diese in der Regel nicht mit Rändern versehen. Sie werden jetzt geprägt und dadurch zu Geldstücken, die der Münzmeister nach dem Gewicht wieder zurückliefert. In Beutel und Tüten gezählt, sind sie dann zum Ausgeben fertig.

Ich will jetzt jede der Operationen, deren kürzesten Ueberblick ich eben gegeben habe, in der Ordnung in welcher sie einander folgen, etwas näher beschreiben.

Schmelzen.

Die Arbeit des Schmelzens geschiehet in offenen Oefen, deren Größe sich nach der Größe der Tiegel richtet, die man darin gebrauchen will, sie werden aus feuerfesten Steinen erbauet. Die äussere Gestalt derselben ist die 4-kantige; doch ist dies keine nothwendige aber eine bequeme Gestalt, weil wenn der Ofen z. B. rund oder 8 kantig wäre, die eisernen Schienen mit denen er dicht eine an die andere umgeben ist, um ihm mehr Sicherheit und Dauer zu geben nach eben der Gestalt geformt seyn müssen.

Die innere Einrichtung des Ofens ist sehr einfach. Die Verhältnisse einigermaßen angeben zu können, soll hier einer der Oefen beschrieben werden, der zu 600-Markstiegeln angewendet werden soll. Die Beschreibung zu erläutern dienen die Figuren 5879, 5880 und 5881. Jede Seite desselben hat 3′ 8″ bey gleicher Höhe. Das innere enthält 2 Haupttheile, der Raum A Fig. 5880 für den Schmelztiegel (ich nenne ihn den

Schmelzraum) nehmlich und den Raum B Fig. 5880 unter dem Rost (den ich Aschenherd nennen will), wohin Asche und kleine Kohlen durchfallen, und durch welchen zugleich dem Ofen der nöthige Zug zugeführt wird. Der Aschenheerd gehet am Fuße der Vorderseite a (Fig. 5879) in der Mitte derselben, 2′ 6″ tief hinein, es ist ein 4 kantiger Raum, der bey der angegebenen Tiefe eine Breite von 1′ und eine Höhe von 1′ hat. Er erhebt sich aber nicht mit seiner ganzen Höhe über den Fußboden, sondern ist 6″ tief, in die Fläche desselben gesenkt, und nur die übrigen 6″ erheben sich über den Erdboden, die Vertiefung tritt nach 1 auch 1′ 6″ vor dem Ofen heraus (b Fig. 5879) und ist von da an, wo sie ausserhalb des Ofens sich befindet, bis zur Fußbodenfläche hinauf geschrägt, so wie sie unter den Ofen ebenfalls sich so viel hinauf schrägt, daß sie an dem hintern Ende nur 6 Zoll Höhe behält, welches geschiehet, damit die herabfallenden Kohlen selbst vorfallen, und wenn unglücklicherweise ein Tiegel durchgehet, das ausfließende Metall, sich von selbst im vorderen Raum sammle, und leichter wieder zusammengebracht werden könne! (c)

Zwey 3-zöllige 4-kanntige Eisenstäbe gehen neben dem Obertheil des Aschenlochs durch den ganzen Ofen und dienen als Fußtraillier für den Rost, der über den offenen Theil des Aschenherdes (d Fig. 5881) nach Bedürfniß enger oder weitläuftiger gelegt wird, und dessen Stäbe also nicht eingemauert sind: Ein Viereck von 1′ (Fig. 5881) ist im mittelsten Raum des Ofens von diesem Aschenheerde nur offen, den übrigen Theil bedeckt das 1′ starke Gemäuer des Ofens (e Fig. 5881). Ueber demselben erhebt sich der Schmelzraum A Fig. 5880. Er ist rund, hat unmittelbar über

dem

dem Rost in f einen Durchmesser von 1′ 6″, dehnt konisch sich bis zur Höhe des obern Ausschnitts in der Vorderseite des Ofens (g Fig. 5879) wo er 2′ im Durchmesser hat, und nun erhält er von da an bis zur Oberfläche des Ofens (h Fig. 5880) eine so starke Schweifung nach auswärts, als nur immer der Raum verstattet, damit die Kohlen gut nachfallen. Der obere Theil des Ofens (h) ist flach aber an der Vorderseite geht ein Einschnitt (g Fig. 5879) von 2′ Breite und 6″ Höhe bis zum Schmelzraum hin, ohne welchen, manche Vortheile nicht gerechnet, der Ofen für den Arbeiter zu hoch seyn würde. Der ganze Ofen lehnt mit der hintern Seite an eine Mauer, und steht, wie natürlich unter einem Schorstein, dessen Mantel über den Ofen vortreten muß, dessen Höhe, Entfernung über den Ofen u. d. gl. mehr aber sich nach der Lage der Oefen ändert, da bekanntlich nicht jeder gleich gebaute Ofen an jeder Stelle gleich guten Zug hat, und immer eine erpropte ausgewählte Stellung haben, und durch andere Hülfemittel dann noch oft unterstützt werden muß.

Von dem Nutzen der hier beschriebenen Einrichtungen habe ich wenig erwähnt, weil ich das mehreste zweckmäßiger bey der Beschreibung des Verfahrens erwähnen kann, und dadurch auch Wiederhohlungen vermeide.

Kleinere Oefen zu 100–200 Marktiegel unterscheiden sich in wenig anderem, als in der verschiedenen Größe, und in nichts wichtigerm von den beschriebenen größern Oefen.

Soll ein Ofen zum Schmelzen angewendet werden, so wird ein Tiegel, den man vorher wohl untersucht hat, ob er auch ganz sey, auf starken quer über den Rost gelegten Stücken Eisen mitten in den Schmelzraum gestellt, so daß rund um ihn

her

her gleich viel Raum zu Kohlen bleibe. Ein schwarzer Passauer Tiegel (denn solcher bedient man sich gewöhnlich zu den größeren Schmelzungen, und nur zur Schmelzung von kleinen Metallmengen wendet man die hessischen Thontiegel an, die nur bis zur Größe der Quartiegel zuverlässig sind) von 600 Mk. hat gewöhnlich am Fuß 11 bis 12" und oben 15 bis 16" Durchmesser bey einer Höhe von 21 oder 22 Zoll. Hieraus ergibt sich, daß für die Kohlen rund um denselben (h Fig. 5880) im Ofen 3" ungefähr Raum bleibt, der etwas reichlich seyn muß, und es auch durch das Ausbrennen des Ofens bald genug wird. So gestellt muß der obere Tiegelrand (l Fig. 5880) mit der Fläche des Ausschnites im obern Theile der Vorderseite des Ofens wagrecht stehen. Man bedeckt den Tiegel mit einem Deckel (m Fig. 5880) von geschmiedetem Eisen, der sich in der Mitte etwas erhebt und mit einem aufrecht stehenden Ringe versehen ist, der Ofen wird dann mit Holzkohlen gefüllt, so daß der Tiegel damit umgeben und bedeckt ist, und auf diese werden brennende Kohlen gelegt, die nun gegen den Zug des Ofens, der durch den Aschenherd kommt, die Kohlen sehr nach und nach entzünden, und so den Tiegel auch nur langsam erwärmen. Man beugt dadurch dem Tiegelreißen vor, welches weit häufiger, als es bey dieser Vorsicht der Fall ist, vorkommen würde, wenn man den Ofen mit dem Luftzuge also von unten schnell in Brand bringen wollte.

Wenn der Tiegel im Glühen ist, werden öfters noch Sprünge in demselben sichtbar, die man vorher nicht bemerken konnte; darum ist es sehr nothwendig, denselben, wenn er glüht, ehe man Metall einsetzt, noch einmahl genau nachzusehen.

Ist kein Fehler zu bemerken, so sezt man das Metall ein. Man füllt den Tiegel damit, und überschüttet ihn wieder mit frischen Kohlen, und erhält denselben, besonders wohl bedeckt, so lange in gleicher Schmelzhitze, bis der Inhalt zerflossen ist, wobey der Schmelzer den Gang des Ofens beobachtet, und durch Aufstören des Feuers, wenn es nöthig ist, zu verhindern sucht, daß der Ofen sich nicht versetze (sich verstopfe), welches am leichtesten bey zu kleinen und feuchten Kohlen geschieht. Ist die Masse zerflossen und hat also einen geringern Raum eingenommen, so füllt man den übrigen Raum wieder mit Metall aus, was man auf den Ausschnitt und der Oberfläche des Ofens zum Auswärmen hingestellt hat, um das Sprühen des heißen fließenden Metalls durch Berührung mit ganz kaltem zu vermeiden. Der Tiegel wird wieder bedeckt, in guter Wärme erhalten, und dies ganze Geschäft so lange fortgesetzt, bis entweder der Tiegel gehörig angefüllt, oder das zur Schmelzung bestimmte Metall alles in demselben enthalten ist. — Das Einsetzen des Metalls geschieht mit mannigfaltig gebogenen Zangen, deren Beschreibung nicht wichtig genug, und dabey zu weitläufig für den gegenwärtigen Zweck ist, und die überdem ein jeder Arbeiter nach seiner Gewohnheit und Bequemlichkeit sich anders gestaltet; wichtiger aber ist und darf nicht ausgelassen werden, daß das Metall im Tiegel stets mit einer Lage Kohlenstaub bedeckt seyn muß, damit dem Abgange und der feinen Veränderung möglichst vorgebeugt werde, welcher im Schmelzen durch die Verbindung des Sauerstoffs mit dem Kupfer (Oxidation desselben) entsteht, und ohne diese Vorsicht in unverhältnimäßig größerem Maße entstehen würde. Am nöthigsten ist bey geringhaltigen Me-

fallen diese Maßregel, wie sich aus der Ursache derselben von selbst ergibt, aber sie darf doch auch bey feineren, und selbst bey ganz feinem Silber nicht vernachlässiget werden, weil die Kohlendecke noch dazu dient, den schnellen erkältenden Zutritt der äußern Luft abzuhalten und unschädlich zu machen, wenn man genöthigt ist, den Tiegel zu entblößen und etwa nachzusehen, oder auch um das Metall auszugießen. Reine Metalle, das heißt, hier nicht bloß ungemischte, sondern überhaupt solche, welche gut, geschmeidig und dehnbar sind, werden immer nur unter einer Bedeckung von Kohlenstaub geschmolzen, und nur solche, welche durch irgend eine fremde Beymischung an ihrer Dehnbarkeit verlohren haben, oder auch solche, von denen man, weil sie viele unreine Beymischungen haben, ein Sprödewerden nach dem Schmelzen voraus sieht, werden mit Flüssen behandelt. Einige Arten von Goldspecien sind nach dem Umschmelzen häufig spröde, eben so Goldfeilung, und dann auch Krätzsilber, Feilungssilber, u. a. m. Man bedient sich zur Geschmeidigung der gewöhnlichen bekannten Flüsse, Natron- und Kali-haltiger Salze, wohin Salpeter und Kochsalz gehören, oder auch Pottasche, nach dem bekannten Verfahren, was ich nicht beschreibe, da es in den mehresten metallurgischen Werken und in solchen, die von den Gold- und Silberarbeiten handeln, mit noch andern Mitteln zum Gold- und Silbergeschmeidigen beschrieben steht, und worüber man z. B. nur die Artikel Gold, Silber und Scheidung in der französischen oder dieser ökon. technol. Encyklopädie, im Macquerschen chemischen Wörterbuche, in Green's Chemie, Levis Geschichte des Goldes, u. a. m. nachzusehen hat, um Mittelverfahren und Literatur darüber zu finden.

Hat

Hat man alles zu schmelzende Metall in gehörigen Fluß gebracht, so wird es sehr gut umgerührt mit einem kleinen eisernen Löffel der mit Lehmen überstrichen ist, eine geringe Menge ausgeschöpft, und diese in einem dünnen Strahl in einen kupfernen Löffel gegossen, der zum Theil mit Wasser gefüllt ist, welches, während das Hineingießen geschiehet, mit einer Reißigruthe heftig bewegt wird; das einfliessende Metall wird dadurch in sehr kleine runde Körner getheilt, wo dann ein Theil zur Untersuchung des Gehalts gegeben wird; findet sich der Gehalt mit der Vorschrift übereinstimmend, so darf das Metall in Zaine gegossen werden, welches auf folgende Art geschiehet.

Gießen.

Ein Gießkasten nebst Zubehör, Stechmesser und Löffel, und die Füllkelle sind die hauptsächlichsten dazu gehörigen Werkzeuge beym Silber, und beym Golde eigene eiserne Formen und Schöpftiegel.

Der Gießkasten ist ein aus starken Bohlen gemachter länglich viereckiger Kasten, der an den Kanten zu besserer Dauer mit Eisen beschlagen ist. Seine Höhe muß die angenommene Länge der Zaine um einige Zolle übersteigen, seine Breite und Länge aber ist willkürlich und richtet sich nach der Menge des Silbers was man gewöhnlich auf einmahl hineinzugießen hat, doch darf er nicht zu breit seyn, damit der Gießer bequem, mit dem Stechmesser, das nachher beschrieben werden wird, auf der entgegengesetzten Seite seines Standorts noch arbeiten könne! Die eine seiner schmalern Seiten ist offen und es ziehen sich nur 2 Eisenstangen quer vor, gegen welche ein anpassender mit Ringen oder Handhaben zum Angreifen versehener Schieber von Bohlen gesetzt wird, wodurch der

Kasten

Kasten geschlossen wird wenn man ihn gebrauchen will. Das Stechmesser ist ein stählernes Instrument von der Fig. 5882 gezeichneten Gestalt. Es ist der Dicke und Breite nach etwas schwächer als der Zain (sonst auch Schiene genannt) werden soll, dessen Form man damit in Sand drücken will, und hat nur gegen das Ende bey c wo es eine stumpfe Ecke, auf Kante und Fläche bildet, die verlangte Stärke und Breite des Zains. Von der Kante c bis an das Ende d geht es $1\frac{1}{2}$ Zoll lang etwa zu einer Schärfe zusammen. Die Ausbeugung b hat ihren Zweck, wie hernach deutlich werden wird, und ist keine leere Verzierung. Der Handgriff a ist von Holz, und wird in der Mitte von dem ringförmigen Obertheile des Messers umfaßt. Die Lage des Messers richtet sich nach der Länge, die man dem Zaine geben will, und ist mit dieser gleich. Der zu diesem Messer gehörige Löffel, Fig. 5883, ist, von starkem Eisenblech, ein Oblongum mit abgestumpften Kanten. An dem einen Ende ist das Blech rund ausgebeult, und in der kuglichen Wölbung befindet sich ein Einschnitt, welcher das Messer bis zum Ansatze, der ungefähr in die Wölbung passen soll, bequem durchläßt. Ueber den übrigen Raum des Blechs erhebt sich der Länge nach ein Handgriff von Eisen.

Die beygefügte Zeichnung zeigt diese Gestalt; Fig. A. 5884 von oben, Fig. B. 5884 aber im Profil.

Die Füllkellen unterscheiden sich von denen, die zu gleichem Gebrauche bey allen Metallen angewendet werden, nur durch einen 3 auch $3\frac{1}{2}$ Zoll langen eisernen Stiel, dem noch ein hölzerner angesetzt ist. Sie sind halbkugelförmig, oft auch wohl noch höher ausgebeult, mit einer Tülle versehen, und halten gefüllt ungefähr 10 bis 15 Mk. Silber.

Die

Die Formen zum Golde sind von Gußeisen. Fig. 5885 und 5886 zeigen ihre Gestalt im Profil und von oben. a ist der Stiel zum Angreifen, b die Oeffnung, die das Gold aufnehmen soll, der Eingang; c ist das Metall, welches die Forme bildet. Nach der Bestimmung richtet sich die Länge, Breite und Tiefe der Oeffnung, doch muß sie etwas tiefer seyn, als der Zain es werden soll. Das Metall der Form rechnet man zweckmäßig wenigstens halb so breit, als die Breite des Zains an den Seiten, den Boden aber hat man gern bis 2 mahl so stark, als die Eingußhöhe. Die Schöpftiegel sind kleine, etwa 3zöllige Gefäße von schwarzer Tiegelmasse, die unten rund und oben zum bequemern Angreifen mit der Zange, und zum Ausgießen dreykantig gedrückt sind.

Das übrige, zum Gießen nöthige Geräthe bedarf keiner besondern Beschreibung, weil die Gestalten desselben nach der Willkühr und Gewohnheit des Arbeiters, ohne Schaden für das Ganze, abgeändert werden können, und es auch öfters werden.

Während des Schmelzens — um nach der Beschreibung der Werkzeuge zu der des Verfahrens zum Gießen und bey dem Gießen selbst zu kommen — wird der Gießkasten bereitet, damit er, wenn das Silber, wovon ich hier zuerst sprechen will, zum Gießen geschickt ist, völlig im Stande und zum Gebrauche fertig sey.

Eine Art eines sehr feinen Sandes von blaßgelber Farbe, welcher in mehreren Gegenden Deutschlands, nahmentlich bey Fürstenwalde und Freyenwalde, vorkommt, dem Ansehen nach nicht reiner Kiessand, sondern ein Gemisch von Kiesel, Thon und Glimmer zu seyn scheint, meines Wissens auch noch nicht näher untersucht ist, gibt den Hauptbe-

standtheil zum Giessande ab. Nachdem er vorher wohl durchgewärmt, besser noch durchgeglüht ist, und dadurch die Eigenschaft zu Blasen (das Metall durch Luft, die sich entbindet, oder Dunst, der von der Feuchtigkeit durch die Wärme gebildet wird, blasig zu machen) verlohren hat, werden ihm andere Steffe zugesetzt, um ihm denjenigen Grad von Feuchtigkeit und Fettigkeit, wenn ich so sagen darf, zu geben, der ihm nothwendig ist, zu ballen, das heißt Zusammenhang zu behalten, wenn man ihm eine Gestalt eindrückt, oder den Sand zusammen drückt. Kiehnruß, Bierhefen und Wasser sind an den mehresten Orten diese Mittel, aber es ist nicht möglich, ein sicheres Verhältniß der Mengen anzugeben, welche von jedem der 4 Bestandtheile zum gehörig guten Gießsande genommen werden müssen. Es ist dies vom Hause aus nicht wohl möglich, weil Ruß und Hefen nicht immer und zu jeder Zeit von gleichen Eigenschaften gefunden werden, und einmahl besser, als das andere Mahl wirken, und wenn der Sand gar schon gebraucht ist, und nun wieder angefrischt werden soll: so ist es gar nicht mehr möglich, eine Regel zu finden, da die Abnahme des Sandes an Güte sich niemahls gleich bleibt. Uebung des Schmelzers, durch Ansehen, Ballen in der Hand, und dergleichen mehr zu beurtheilen, was und wie viel hinzuzusetzen sey; und so lange diese noch nicht da ist, versuchen, bis der Sand die genannten Eigenschaften zeigt, sind hier die einzigen Mittel; läßt man es aber an dem gehörigen Verhältnisse fehlen, so wird, wenn der Sand zu trocken ist, oder wenn zu viel Bindungsmaterial angewendet wurde, auch wenn der Sand zu feucht ist oder zu mager, der demselben gegebene Eindruck nicht scharf genug werden, oder es wird durch die Entwickelung

verschie-

verschiedener Gasarten, besonders des Wasserstoffgases, aus den Bindemitteln ein Blasen entstehen, und die gegossenen Zaine verunstalten und undicht machen.

Der gehörig bereitete Sand wird in den Gießkasten gethan, und darin so fest gerammt, als es nur geschehen kann, ohne daß er den zu machenden Eindrücken einen zu großen Widerstand entgegensetze; damit dies aber möglich werde, so wird der Kasten immer nur zum Theil gefüllt, der Inhalt festgerammt, dann wieder nachgefüllt, und so fortgefahren, bis der Kasten bis an den obern Rand mit möglichst gleichförmig dicht gerammtem Sande angefüllt ist, wobey der Arbeiter aber vermeiden muß, daß der Sand nicht abgesonderte Lagen, sondern ein Ganzes bilde.

Ist der Kasten so bereitet, und das Metall im Tiegel zum Gießen völlig geschickt, so tritt ein Mann links neben den Kasten, den Löffel in der linken, das Messer am Griff in der vollen rechten Hand haltend, er beginnt an der Seite, wo der Schieber sich befindet, seine Arbeit, damit, wenn der Kasten nur zur Hälfte gebraucht würde, nicht die ungenutzte halbe Seite mit gestört zu werden braucht. Mit der linken legt er den Löffel, die Ausbeulung unten auf den Sand, und mit der rechten Hand stößt er darauf das Messer durch die Fuge der Ausbeulung in etwas schräger Richtung mit mäßiger Gewalt in den Sand, so daß der Ansatz des Messers diesen Buckel in den Sand hineindrückt. Hierdurch wird natürlich im Sande die Gestalt eines flachen Bandes eingestoßen, die oben schon durch den Buckel mit einem Einguß versehen ist, und wodurch also dem Umherlaufen und der Zerstreuung des Metalls beym Gießen vorgebeugt wird.

Andere Arbeiter haben unterdessen den Tiegel im Ofen geöffnet; sie schöpfen nun das Silber mit ihren Füllkellen, die mit Lehmen wohl bestrichen sind, aus, und gießen dasselbe in die Formen, die vorher mit Messer und Löffel gemacht worden sind. Das fließende Silber bleibt im Tiegel im Fluß, weil der Tiegel an der Seite mit Kohlen umgeben ist, und weil der darauf geschüttete Kohlenstaub den Zutritt der äußern Luft, und also das Erstarren verhindert. Reichlich muß jetzt diese Kohlenstaubdecke seyn; denn mit jedem Ausschöpfen muß ebenfalls dergleichen mit geschöpft werden, damit das Silber in der Kelle während des Gießens ebenfalls gegen das zu schnelle Erkalten gesichert sey. Ich habe schon gesagt, daß der kugliche Eindruck des Löffels das Umherlaufen des Metalls vermeiden soll; aber es ist unvermeidlich, daß der Gießer nicht zuweilen etwas mehr Silber in die Form gießen sollte, als gerade nöthig ist, und dadurch entstehen zum Theil halbkugliche Knöpfe an den Zainen, die man vor dem gänzlichen Erkalten des Silbers leicht abbrechen kann, zum Theil aber entsteht eben daher ein geringes Darnebenlaufen von kleineren oder größeren Silberperlen, die aber auf der großen Fläche des Gießkastens bald erstarren, und wovon also nicht leicht etwas verlohren geht. Jene Knöpfe, wie diese Perlen, werden gesammelt, und sie sowohl als schadhafte Zaine, der nicht mehr ausschöpfbare, am Tiegelboden befindliche Theil Silber und überhaupt alles, was nicht Zain geworden ist, wird dann als Abschlag bey einem nächsten Schmelzen derselben Art zugesetzt. Hieraus schon ergibt sich die Nothwendigkeit, die Schmelzen nicht ganz so groß zuzuschicken, als der Tiegel sie fassen kann; aber es gibt, wie wir weiter sehen werden, noch mehrere Abgän-

ge bey den verschiedenen Arbeiten, die man, wenn es möglich ist, gern mit frischem Gute (so heißt noch nicht bey der Münze in Arbeit gewesenes Metall) schmilzt, und für welche man also im Tiegel Raum lassen muß.

Hat man nichts mehr zu gießen, so wird, ehe man die Zaine herausnimmt, der obere Sand, so weit als gegossen worden ist, etwa einen Zoll tief abgenommen, der denn durch ein feines Sieb geschlagen wird, um auf diese Art die Silberkörnchen wieder zu erhalten, die nebengelaufen sind, und sich etwa in den Sand versteckt haben, und die dann mit zum Abschlag kommen. Wenige Körnchen werden so fein seyn, daß sie mit durch das Sieb fallen, und auch dann gehen sie der Münze nicht verlohren, weil man sich immer des nähmlichen Sandes bedient. Man sollte denken, daß in der Länge der Zeit durch dergleichen Körnchen endlich doch der Sand übermäßig reich werden müsse, indeß ist dies nicht der Fall. Es wird der Sand endlich zwar silberhaltig, aber die mehresten in denselben hinein gekommenen feinen Silberkörnchen werden doch durch das Gießen selbst wieder mit heraus genommen, da bey der oftmahligen Umwälzung des nähmlichen Sandes endlich ein solches Körnchen einmahl mit die Gränze eines Formulches mit dem Stechmesser erreicht, und dann von dem hinein fließenden heißen Metall in seine Masse mit aufgenommen wird, da zu seiner Schmelzung bey dem geringen Umfange nur die augenblickliche Einwirkung der Hitze erforderlich ist, die das fließende Metall besitzt. Wenn der obere Sand rein abgenommen ist, so nimmt man den Schieber an der einen Seite des Kastens hinweg, stößt den Inhalt des Kastens aus einander und kann nun leicht die gegossenen Zaine herausnehmen, die, wenn

sie nicht fehlerhaft sind, mit einer steifen Bürste vom leicht anhangenden Sande befreyet werden, und nun zur weiteren Verarbeitung fertig sind.

Ganz, wie mit dem Silber, verfährt man auch mit dem Kupfer, aber die Art des Goldgießens ist von dem beschriebenen Verfahren verschieden. Der hauptsächlichste Unterschied ist, daß man das Gold nicht in Sand, sondern in den beschriebenen eisernen Eingüssen zu gießen pflegt, auch darf man es nicht mit eisernen Füllkellen ausschöpfen, weil das fließende Gold bey gehöriger Hitze sich leicht und gern an Eisen anhängt, und der Lehmenüberzug der Füllkellen dagegen nicht hinlänglichen Schutz und Sicherheit gewährt. Man füllt es mit den oben beschriebenen Schöpftiegeln von Passauer Tiegelmasse (die man in eine dazu schickliche Schnabelzange faßt) aus dem Tiegel, der im Ofen steht; die Eingüsse stehen schon auf einem Gestelle bereit, welches aus 2 Stangen Eisen besteht, die etwas näher an einander liegen, als der Goldzain Länge erhält, und auf einem hölzernen Bock von Tischhöhe ruhen. Sie sind nur mäßig gewärmt, und werden vor jedem Gießen mit Wachs ausgestrichen, um das Anhangen des Goldes an die Form zu verhüten.

Indem der Gießer das Gold in die Form hinein gießen will, bläst ein zweyter Arbeiter, der zugleich das Ausstreichen der Form mit Wachs besorgt, mittelst eines Schilfrohrs, den Kohlenstaub da zurück, wo das Gold auslaufen soll, damit die Zaine rein ausfallen, welches durch die Hinzukunft der Kohlen zum Wachs mit dem fließenden Metall gehindert werden könnte.

Das Gold, welches einer sehr hohen Temperatur bedarf, um flüssig zu bleiben, erstarrt sehr bald in der Form, die dann sogleich umgekehrt

wird;

wird; worauf man die Zaine im Wasser ablöscht, und die Form aufs neue mit Wachs ausstreicht, um sie zum neuen Gießen geschickt zu machen.

Daß man sich mehrerer Eingüsse zugleich bedient, verstehet sich, aber sie werden dessen ungeachtet durch das wiederhohlte Gießen bald zu heiß, und dann entzündet sich das Wachs; ein Abkühlen im Wasser, welches ihnen noch so viel Wärme lassen muß, daß sie augenblicklich von selbst wieder trocknen, macht sie indeß sogleich wieder zur Arbeit brauchbar. Dies wäre das Verfahren beym Schmelzen und Gießen, wobey ich nur solche Dinge weggelassen habe, die an sich ganz unwesentlich, den Raum nur unnütz weggenommen hätten; aber ich habe hier nur das gewöhnliche Verfahren der mehresten deutschen Münzen beschrieben, und es wird daher nicht ganz unnütz seyn, die hauptsächlichsten mir bekannten Abweichungen der beschriebenen Arbeitsart in einigen deutschen Münzen anderer Länder ganz kurz zu erwähnen, ohne gerade die Münzorte zu nennen, weil der Nahme wenig zur Sache thut, und mir nach meiner Kenntniß wohl manche, aber nicht jede der andern Einrichtungen einen Vorzug vor der beschriebenen zu verdienen scheint.

Ich befolge hier wieder die Ordnung, die ich bey der Beschreibung befolgt habe.

Nicht überall bedient man sich der Art Oefen, die ich oben beschrieben habe, so wie man sich auch nicht überall der Holzkohlen zur Schmelzung bedient. Man gebraucht an manchen Orten Oefen, welche mit Kuppeln überbaut sind, die man vermittelst Thüren öffnet, auch findet man Oefen, deren Luftzüge mit Schiebern versehen sind, um nach Bedürfniß dem Ofen mehr oder weniger Luft zuführen zu können. Zuweilen findet man auch

deren Luftzüge mit Schiebern versehen sind, um nach Bedürfniß dem Ofen mehr oder weniger Luft zuführen zu können. Zuweilen findet man auch mehr Züge, die nach Bedürfniß geöffnet und verschlossen werden können.

Der Werth aller dieser Einrichtungen bestimmt sich nach Localverhältnissen. Eine Münze, welche in hinlänglicher Menge und in nicht zu hohen Preisen Holzkohlen haben kann, und sich derselben bedient, wird nicht viel Vortheil bey der Schmelzung in Kuppelöfen finden; denn wenn die Schmelzung in dieser Art Oefen auch wirklich schneller geht, so raubt sie auf der andern Seite auch viel Brennmaterial, und das Durchgehen der Tiegel, welches nicht leicht ohne Schaden für die Münze abgeht, wird durch den starken Zug und die große Hitze im Kuppelofen immer weit mehr zu fürchten seyn, als bey dem oben beschriebenen Verfahren, welches zwar etwas weniger schnell, aber bey Holzkohlen doch nicht zu langsam und mit weniger Besorgniß für die Tiegel zum Ziel führt.

Ganz anders verhält es sich, wenn man gute Steinkohlen in hinlänglicher Menge haben kann, sich dieses Brennmaterials mit Vortheil bedienen zu können, oder auch an solchen Orten, wo man Koocks und Torf zur Feuerung beym Schmelzen anwendet. Man würde beym Gebrauche dieser Brennmittel, die einen starken Luftzug erfordern, schwer oder gar nicht zum Zwecke kommen, wenn man sich des beschriebenen Ofens dazu bedienen wollte, und muß hierzu die Kuppel über dem Ofen, eine mehr elliptische Form der Feuerkammer, Züge, Schieber und andre Vorrichtungen zur Regierung

rung des Feuers und Bestimmung des in den Schmelzungen nothwendigen Feuergrades haben.

Je nachdem also eine Münzstätte ihre Rechnung bey der Anwendung des einen oder andern Brennmittels findet, wird sie auch ihre Oefen nach der einen oder andern Art einrichten müssen. Wie mit der Kuppel, fast eben so verhält es sich mit den mehreren Zügen, die man unzählig abgeändert, fast in jeder Münze etwas verschieden findet.

Bey Einrichtung einer Münze kann man nicht immer den Ort ganz bequem wählen, der zur Schmelze eingerichtet werden soll, und oft findet man selbst dann, wenn man eine Schmelze eigens erbaut hat, nicht immer die gehoffte glückliche Wirkung; findet der Münzmeister nun eine solche Schwierigkeit, und will sein Ofen nicht so gut ziehen, als er wünscht, und es nothwendig ist: so wird er durch Anbringung von Zügen zu Hülfe kommen müssen, und diese werden also natürlich eben so verschieden angebracht werden müssen, als die bemerkten Mängel verschieden sind. Bey vielen Münzen genügt, bey Holzkohlen gebraucht, ein Versetzschieber vor den Aschenherd hinlänglich, die Hitze und den Zug nach Bedürfniß zu vermindern, die an sich einer Vermehrung nicht bedarf! Eine Einrichtung zur Vermehrung des Zuges darf ich nicht übergehen, die ich in einer Münze gefunden habe, wo man genöthigt gewesen war, den Schmelzofen an eine Stelle anzubringen, wo er fast gar keinen Zug hatte. In der beygefügten Zeichnung, Fig. 5887. ist dieselbe aufgestellt abgebildet, aber die vordere Verkleidung derselben weggelassen worden, damit man das Innere derselben sehen könne. Die ganze Maschine ist von nur

sehen könne. Die ganze Maschine ist von nur ¼ zölligen Bretern gebaut, und da; wo sie zusammen gesetzt ist, so wie an der Mündung, mit Eisenblech beschlagen. Es ist ein kreisförmiger Kasten, dessen größerer Durchmesser im Lichten etwa 6 Fuß beträgt, und der 15 Zoll von e nach g im Lichten tief ist. Unten geht derselbe in einen 4 kantigen, 3 Fuß langen Kanal aus, der 15 Zoll Breite und Höhe hat. Durch das Centrum beyder Seitenwände des Kastens in h geht in Pfannen von Metall, die rund umschließen, eine eiserne innerlich 4 kantige Eisenstange, die von außen zu beyden Seiten mit Kürbeln (i) versehen ist, und welche das Centrum des Randes abcd ausmacht, welches im Innern des runden Kastens sich befindet. Dies Rad bestehet aus 8 Flügeln von Holz, die so genau nach allen Dimensionen an den innern Kasten reichen, als es nur, ohne denselben zu berühren, möglich ist. Beym Gebrauche wird dieser Kasten mit der Oeffnung f des Kanals gegen das Zuglech des Ofens gesetzt, zwey Mann bringen an beyden Kurbeln das Rad dergestalt in Bewegung, daß die Flügel sich, der Flügel a nach d, d nach c u. s. w. bewegen, und so treibt dann jeder Flügel eine gewisse Menge Luft durch den Kanal in den Ofen.

Es wurde gerade nicht geschmolzen, daher habe ich auch nicht Gelegenheit gehabt, die Maschine im Gange zu sehen, und ihre Wirkung oder ihre etwanigen Mängel beobachten zu können. Zu den Zugvermehrungsmitteln dient bey manchen Münzen auch ein 4 kantiger Kasten, der an 2 Seiten offen, 2 auch 3 Fuß lang, an dem einen offnen Ende etwas enger, als das Zuglech des Ofens, am andern aber nach verschiedenen Regeln beträchtlich weiter ist. Man setzt ihn mit der engeren

Seite

Seite gegen die Zugöffnung und die, schon durch die Wärme in dieser Gegend ausgedehnte Luft vermehrt den Andrang der kältern Luft auf der entgegengesetzten Seite des Kastens, der aber um sehr vieles vermehrt wird, wenn der Ofen nach mehreren Seiten Züge zum Oeffnen und Verschliessen hat, so daß man den Vorsatz, (so heißt der offne Kasten) jedesmahl nach der zuträglichsten Seite anbringen kann.

Kupfer, und selbst geringhaltiges Silber, schmilzt man an einigen Orten in einem Gebläseofen, der viel Aehnlichkeit mit der Schmiedeesse hat. Ein großes einfaches oder doppeltes Gebläse liegt, wie bey Schmieden, mit Formen etwas über der Oberfläche des Herds; vor der Form hat man von Thon oder Lehm eine Höhlung von napfförmiger Gestalt gemacht, die je nachdem die Wirkung des Gebläses stärker oder schwächer ist, 1000 bis 1300 und noch mehr Mk. fliessendes Metall enthalten kann. Man thut in diesen ausgehöhlten Herd soviel Metall, als nothwendig ist, ihn fast zu füllen; man setzt einen oben offenen, halbzirkelförmigen eisernen Aufsatz mit der flachen Seite gegen die Mauer vor das Gebläse über die Aushöhlung, die davon umgeben seyn muß, man füllt das Ganze mit Kohlen, entzündet sie und bringt das Gebläse in Gang, das nicht wieder zu wirken aufhört, bis die Schmelzung vollständig geschehen ist. Es versteht sich, daß immer frische Kohlen zugethan werden, so wie sie sich vermindern, und eben so, daß, so lange die Höhlung es fassen kann und Vorrath da ist, immer frisches Metall nach gesetzt wird, wenn das vorher eingesezte zerflossen ist.

Ist alles geschmolzen und wohl umgerührt, so läßt man das Gebläse schweigen, füllt das Metall

tall zum Gießen mit Löffeln aus und verfahre weiter, wie eben beschrieben.

Der einzige Vorzug, den diese Schmelzungsart gewähre, ist die Geschwindigkeit, mit der sie beendigt werden kann; denn es erfordern 1000 oder 1200 Mk. nur ungefähr 2 Stunden, wenn hingegen in dem Ofen, den ich zuerst beschrieben habe, je nachdem er eine gute oder schlechte Lage hat, von 8 bis 36 Stunden auf die nähmliche Menge verwendet werden können; dagegen aber ist diese Schmelzung bey weitem weniger reinlich und ordentlich, giebt unverhältnißmäßig mehr und ganz ungleichen Abgang an Metall, wodurch der Gehalt ebenfalls ungleich wird, kann aufs wenigste gesagt, nicht viel an Brennmaterial sparen, und nimmt den Raum von 3 andern Oefen ein. Wäre eine Münze in dem Fall, nicht so viel Kupfer und geringhaltiges Silber, (denn dazu nur wird diese Schmelzung angewendet) als sie strecken kann, zu schmelzen, so wäre als Nothmittel Gebrauch von dem Gebläsofen zu machen, da es aber fast nicht zu glauben ist, daß dieser Fall jemals eintreten könne, und wohl immer die Schmelzung in einem Windofen hinlänglich seyn wird, mehr Zaine zu liefern, als eine Strecke von drey Walzwerken strecken kann: so scheint mir diese reinlichere, den Gehalt mehr sichernde und geringeren Verlust gebende Schmelzung in jedem Falle vorzüglicher, und sollte ja einmahl wirklich nicht genug geliefert werden können, so wird man doch mit mehreren Oefen ausreichen, die an der Stelle stehen können, wo man den Gebläsofen etabliren wollte.

In Deutschland bedient man sich wohl ziemlich allgemein der hohen Tiegel, und zu großen Schmelzungen der Passauer, deren Hauptbestandtheile Graphit oder Reißbley ist, in einigen andern

Ländern

Ländern hingegen bedient man sich der irdenen Tiegel nur zum Goldschmelzen, und zum Silberschmelzen gebraucht man Tiegel von geschmiedetem Eisen. Sie haben die Gestalt eines Eimers ohne Handhaben, und also einen flachen Boden, und halten 1200, 1500, ja zuweilen über 1700 Mk. Silber. Wenn man sie zum ersten Mahle gebraucht, so erhält man 4, 5, auch mehr Marke mehr Abgang als gewöhnlich, und zwar dadurch, daß sich die Poren des neuen Tiegels mit fließendem Silber ausfüllen. Ist der Tiegel unbrauchbar geworden, so sucht man das ihm anhängende Silber dadurch wieder zu gewinnen, daß man ihn umgekehrt in einen Windofen stellt bis zur Weißglühehitze erhitzt, heraus nimmt und bis zum Erkalten durch Anschlagen mit dem Hammer abzundert. Mit dem Zunder löset sich das anhangende Silber los, was man hernach durch Auswaschen von den fein gestoßenen Zundertheilchen absondert. Ich habe Gelegenheit gehabt, zwey Versuche kennen zu lernen, welche man auf einer deutschen Münze mit eisernen Tiegeln gemacht hatte, die zu dem Ende aus Frankreich verschrieben worden waren, wo man in eisernen Tiegeln schmilzt; beyde hielten nicht im Schmelzen aus, und ließen das Metall durch. Mag es seyn, daß die beyden Tiegel schlecht gearbeitet waren, aber auch andere Versuche mit kleinen eisernen Tiegeln eröffneten mir für die Arbeit im Großen keine Aussicht auf Vortheile gegen die Schmelzungen in Passauer Tiegeln, und konnten eher zu der Befürchtung führen, daß überhaupt große eiserne Tiegel, wenn sie in Schmelzhitzegrade des Silbers kommen, der Last des fließenden Silbers nicht genug Widerstand leisten, und daß, wenn dies auch der Fall ist, selten nur eiserne Tiegel im Schmieden dicht genug zum Gebrauche gerathen werden.

In-

In Frankreich und andern Ländern braucht man sie aber, und dies ist der beste Beweis, daß sie anzuwenden sind; mit welchem Vortheile oder Schaden gegen die Schmelzung in Passauer Tiegeln, wäre aber erst nach genauen, gehörig geleiteten, und eine hinlängliche Zeit fortgesetzten Versuchen auszumitteln. Der Angabe, daß sie lange brauchbar sind, gebe ich gern Glauben; denn es ist denkbar, daß der Tiegel, der einmahl gehalten hat, nur durch Abbrennen nach und nach unbrauchbar werden kann, worüber dann wohl einige Zeit hingehen mag; ob aber nicht viele mißlungene Tiegel den einen gelungenen theurer machen, als der Preis von eben so vielen Passauer Tiegeln ausmachen würde, als zu der im eisernen Tiegel geschmolzenen Silbermenge nöthig gewesen wäre, ist mir aus Mangel an vergleichenden Erfahrungen nicht zu bestimmen möglich.

Ein Vorzug ist den Passauer Tiegeln wenigstens nicht abzusprechen; nähmlich, daß man hinter einander Silber aller Feinen, dazwischen auch Kupfer darin schmelzen kann, ohne daß der Gehalt einer Art verändert würde, wenn hingegen im eisernen Tiegel entweder immer dieselbe feine Art geschmolzen, oder der Gehalt nach dem Schmelzen wieder durch Zusatz hergestellt werden muß, der durch das vom vorigen Schmelzen dem Tiegel noch anhangende Metall unfehlbar verändert werden muß.

Möglich ist es übrigens, daß, wenn auch alle genaue Versuche das Resultat geben, daß die Schmelzung in Passauer Tiegeln den Vorzug verdienen, dessen ungeachtet die französischen andern Münzmeister recht haben, bey ihrer Methode zu bleiben. Der Hauptbestandtheil der Passauer Tiegel: Graphit, ist ein Fossil, welches nicht alle Länder besitzen

sitzen. In Baiern unweit Hafenzell, in Cumberland, in Kärnten, Neuengland, Schottland und Spanien kommt es, so viel mir bekannt ist, nur vor, und ich weiß nicht, ob man außer Deutschland schon den Versuch gemacht hat, denselben zur Tiegel-Fabrication anzuwenden. Frankreich nun hat z. B. keinen Graphit, und kann seinen Bedarf nicht aus Passau ziehen, wo alle Fabriken hinlänglich für Deutschland beschäftigt sind, und auf keinen Fall ganz Frankreich mit Tiegeln versehen könnten; die französischen Erden, so wenig als irgend andere mir bekannte, taugen dazu, große und haltbare Tiegel zu machen; weshalb sie auch nicht wagen, Gold, was nun einmahl in Erde geschmolzen werden muß, zu größeren Mengen, als 100 Mk. zu schmelzen. Was bleibt solchen Orten anders übrig, als überhaupt die irdenen Tiegel abzuschaffen, und Eisen dazu zu wählen, was unter solchen Umständen immer wohlgethan seyn wird, wenn mit diesem Auswege auch alle die Uebel wirklich verknüpft sind, die ich als Vermuthung davon angegeben habe.

Im Betracht des Gießens.

An mehreren Orten gießt man zwar in Gießsand, bedient sich aber dazu theils anderer Gemische als Gießsand, theils auch einer andern Verfahrart, noch an andern Orten gießt man gar nicht in Sand, sondern in eisernen Formen. Was das Gemische des Sandes betrifft, so giebt es hierzu der Vorschriften zu viele, als daß es mit dem Raume verträglich wäre, sie alle aufzuführen; ich erwähne daher hier nur die schlechteste Art des Gießsandes, und der, die ich unter den mir bekannten für die beste Art halte.

Die

Die erstere besteht aus einem Gemische von Gießsand und Kohlenstaub, und wird mit Wasser, auch wohl mit etwas Hefen angefeuchtet. Sie ballt nicht gehörig, nimmt keinen hinlänglich scharfen Eindruk an, verzehrt sich beym Gießen zu schnell mit Zurüklassung von Asche der Kohle, die sich an die Zaine anhängt und sie verunreiniget, und gibt ungleiche blasige Zaine, weil der Kohlenstaub im Verbrennen zu viel Gas giebt und das Blasen hierbey also gar nicht zu vermeiden ist.

Die zweyte Art besteht aus äußerst stark durchgeglühetem Lehmen, den man in größeren Städten in hinlänglicher Menge von den Bäckern erhalten kann, die öfters ihre Oefen neu bauen müssen, und den alten Lehmen dann wegwerfen. Man schlemmt ihn, glüht ihn noch einmahl gut durch, und feuchtet ihn nach dem Erkalten mit wenigem Oehl nur an, um ihn noch ballender zu machen, als er von Natur schon ist. Mit Wasser angefeuchtet würde er kleben, aber mit Oehl sehr wohl durchgearbeitet, nimmt er alle Eindrücke sehr scharf an, bläst nicht, oder nur, wenn man ihn zu stark gefeuchtet hat, und hängt nicht im mindesten an den Gegenstand. Was ich von der abweichenden Verfahrart beym Sandgießen gesagt habe, bezieht sich auf das Gießen in Flaschen. Es gehören dazu 2 Formrahmen, deren Größe sich nach der üblichen Länge der Zaine richtet, zwey Platten von Holz, zwey Rahmen, die als Zwingen gebraucht werden und hölzerne Keile. Die Rahmen sind zuweilen hölzern, öfter eisern, vierkantig einen starken Zoll hoch, und ausgehöhlt, damit sie den Sand um so fester halten, an einer der Seiten befinden sich der Länge lang Einschnitte, und diese ganze Seite ist den Einschnitten entgegengesetzt, auswärts geschweift. Man legt einen der Rahmen auf eine

der

der Platten, füllt ihn mit bereitetem Gießsande, drückt denselben mit einer schweren eisernen Kugel so fest als möglich hinein, und fährt so fort bis er gefüllt ist.

Auf gleiche Weise verfährt man mit dem zweyten Rahmen, unter welchen man zugleich so viel kupferne, eiserne oder bleierne Modelle von Zainen legt, als auf einmahl gegossen werden sollen. Ist er mit festgedrücktem Sande gefüllt, so legt man eine Platte auf, kehrt ihn um, so daß die Modelle oben kommen, nimmt die darauf liegenden Platten ab, legt dagegen den 1sten Rahmen vorsichtig auf die erste Platte darauf, schiebt über beyde Platten die Zwingrahmen, und keilt mit hölzernen Keilen alles ganz dicht auf einander. Man hebt nun beyde Formrahmen wieder von einander ab, nimmt vorsichtig die Modelle weg, pudert die Formstellen mit Staubmehl oder gebeuteltem Kohlenstaube, legt die Rahmen wieder auf einander, die nun den Abdruck der Modelle scharf enthalten, keilt sie wieder zusammen, und die Formung ist geschehen.

Die Einschnitte in den Rahmen, deren ich vorhin erwähnte, passen nun auf einander und geben die Eingüsse zu den Zainen, so wie die beyden Ausschweifungen dieser ganzen Seite einen Kanal zum Gießen bilden. Es würde in Münzen, wo man viel zu gießen hat, unzweckmäßig seyn, sich mit vielen einzelnen Flaschen zu plagen; aber man sieht leicht, daß man mehrere solche Formrahmen auf einander legen kann, gegen deren ganze Menge man endlich zu beyden Seiten Breter legt, und sie mit größeren Rahmen zusammen keilt, so daß sie eine große zum Gießen einer Menge Zaine eingerichtete Flasche bilden.

Diese Art zu gießen hat manches Gute, aber man sieht leicht, daß sie bey allem Guten doch sehr weitläufig, und deshalb jene mit dem großen Gießkasten immer vorzuziehen sey.

Besser und vorzüglicher ist die Methode in Eisen zu gießen, aber nicht die ganz alte, die, obwohl selten, doch auch hin und wieder noch auf Münzen auch zu Silber angewendet wird, und sich fast in nichts von der beschriebenen Art, das Gold zu gießen, unterscheidet. Die bessere Art in Eisen zu gießen, geschieht in Flaschen von Eisen.

Ein nach der Menge der Flaschen verschiedener langer hölzerner, etwa 6 Zoll starker Balken, der auf Füßen von etwa 2 Fuß Länge ruhet, ist auf der obern Seite mit Kupfer belegt, welches an den Seiten in die Höhe gebogen ist, und also einen flachen Kasten von etwas mehr Umfang, als die Länge und Breite des Balkens austrägt, bildet. In der Mitte des Balkens befinden sich, der Länge nach, in gewissen Entfernungen, vierkantige, ebenfalls mit Kupfer gefütterte Löcher, die durch den Balken gehen, deren Futter aber nicht offen, sondern durch kleine Kästchen zum Ueberschieben, ungefähr wie die Schachteldeckel, und auch eben so abzunehmen, unten verschlossen sind, und also ebenfalls Kasten bilden.

Das Ganze ist das Gestell zu den Flaschen, wie sie gebraucht werden sollen.

Die Flaschen sind nicht überall ganz gleich eingerichtet, indeß sind die Abweichungen nicht beträchtlich, und im Wesentlichen kommen sie alle mit der folgenden Beschreibung überein, zu welchen Fig. 5888 und 5889 als erklärende Zeichnungen gehören. Fig. 5888 zeigt die Flasche offen, 5889 zum Gebrauche fertig; das Stück A, welches die eine Hälfte der Flasche ausmacht, hat bis zu dem

Absatze

Absatze e f eine Länge von ungefähr 2 Zollen mehr, als der Zain lang werden soll; die Stärke a b beträgt 1½ Zoll und die Breite b c einen Zoll etwa mehr als die Breite des Zains. Es tritt bey e f um seine ganze Stärke vor, und wird da 3 Zoll stark. Mitten darunter befindet sich ein 6 Zoll langer Zapfen g, der rundherum einen starken halben Zoll schwächer ist, als der Theil, den er trägt, und der sich nach dem Ende zu nur wenig verjünget; h ist die eine Hälfte der Form; es ist eine flache 4 kantige Rinne, welche die Breite und Länge des Zains, aber nur seine halbe Stärke hat; am obern Ende ist diese Rinne offen, und dehnt sich ¾ bis ein Zoll weiter zurück bis zum äußersten Rande a b c d trichterförmig aus, wodurch der halbe Einguß gebildet wird. An der hintern Seite des Obertheils befestigt, bewegt sich in einem Charnier der Ueberwurf i, der die ganze Breite der Form hat und reichliche 3 Zoll weit, in der Mitte offen, rund und aufgebogen und an dem einen Ende mit einer stumpfwinklichen Schraube versehen ist. Der Theil B ist bey f l mit dem Theil a charnierartig, vermittelst des durchgehenden Dorns x verbunden, um welchen es auf und ab bewegt werden kann; seine Breite und Stärke sind den bey A angegebenen gleich, er ist die andere Hälfte der Form, und wie h in a beschaffen. Soll diese Eisenflasche gebraucht werden, die übrigens mit Ausschluß des Ueberwurfs zuweilen von Gußeisen, zuweilen von geschmiedetem Eisen gemacht ist, so werden die Theile mit Fett ausgestrichen, nähmlich h und m, jedoch nicht zu stark, damit dadurch das Metall nicht aus der Forme getrieben werde, oder wenigstens im Guß schlecht ausfalle. Man klappt nun B gegen A auf, wie in Fig. 5888, wirft den Ueberwurf darüber, den

man mit der Schraube fest, und so die Form dicht an einander zieht, faßt das Ganze an dem hinten angebrachten Handgriff o, und setzt es in eines der Löcher des vorher beschriebenen Gestells mit dem Zapfen ein. Die beyden trichterförmigen Höhlungen am obern Ende der Flasche bilden nun den Einguß, in welchen, wie gewöhnlich, gegossen wird. Nach dem Erstarren des Silbers wirft man den Ueberwurf zurück, der Theil B fällt, wenn die ganze Form, nach ihm zu, etwas geneigt steht, von selbst auf, und gegen eine quergezogene Eisenstange, oder man öffnet die Flasche auch leicht mit einem Haken, und nimmt den Zain heraus. Die Form wird nun wieder geschmiert, geschlossen, vollgegossen u. s. w. bis das Metall alles gegossen ist.

Es bedarf kaum der Erwähnung, daß zum Gießen eine Masse von 1000 und mehr Marken, nicht eine Flasche ausreicht, sondern deren viele erfordert werden; zu vermeiden indeß, daß die Flaschen nicht während des fortgesetzten Gießens endlich zu warm würden, erforderte doch zu viele Flaschen, und es wäre dies um so überflüssiger, da ein leichtes Ablöschen im Wasser, nur so, daß die Flasche von selbst noch das anhangende Wasser verdunstet, dem Uebel sogleich wieder abhilft.

Die Beweglichkeit dieser Flaschen muß natürlich so leicht seyn, daß sich auch noch dann kein Hinderniß finde, wenn die Wärme alle Theile ausgedehnt hat; um so eher wäre also zu fürchten, daß nach kurzem Gebrauche das untere Charnier locker werde, und nun beyde Formenhälften nicht mehr grade auf einander treffen würden; dies wird aber durch die Aufbeugung am Ueberwurf vermieden, der alle 4 Seiten der geschlossenen Flaschen umfaßt und regalt.

Das

Das etwa nebenfließende Metall wird in dem Kasten auf dem Balken aufgefangen, wodurch die Zapfenlöcher gehen, die desfalls auch unten zum Verschließen sind, damit kein Metall durch dieselben verlohren gehen könne, und zum leichten Oeffnen, um das etwa hineingeflossene bequem wieder gewinnen zu können.

Die Gußnaht, welche sich rund um die Zaine anfindet, wenn die Form nicht recht geschlossen hat, wird mit der Schere abgeschnitten, die ich später beschreiben werde, und die Zaine, die ganz rein und metallisch-glänzend aus der Form schon kommen und keiner Reinigung mehr bedürfen, sind zur weitern Bearbeitung fertig.

Es ist diese Methode, in eisernen Flaschen zu gießen, nach meiner Meinung die beste und vortheilhafteste unter allen; denn

1) ist sie ein weit reinlicheres Verfahren, als das Sandgießen, was mit vielem Schmutze betrieben werden muß, und daher mit Ursache des großen Schmutzes ist, den man in so vielen Münzschmelzen findet, und welchen der Schmelzer beym besten Willen nicht vermeiden kann, weil dem Stäuben des Sandes und der Kohlen durch nichts zu begegnen ist.

2) Fallen die Zaine selbst in der Regel weit reiner, als beym Sandguß, wo sie nur dann rein und metallisch-glänzend nach dem Abbürsten erscheinen, wenn alle Umstände sich vereinigen, dem Gießprozesse vollkommenes Gelingen zu geben, was in großen Betrieben nicht immer erlangt werden kann, und, wenn rasch hinter einander gearbeitet wird, nur mitunter vorkommen kann. Wie wichtig aber nicht bloß hier, sondern beym ganzen Münz-

betriebe Reinlichkeit sey, werde ich in der Folge oft Gelegenheit zu zeigen finden.

3) Fallen die Zaine schärfer und von gleicherer Breite und Stärke aus; denn wenn auch eine Gußnaht rundherum abzunehmen ist, so ist das lange noch nicht gegen die Bärte an den Kanten der Zaine, und den vielen Unebenheiten auf denselben in Anschlag zu bringen, die augenblickliche Folgen eines nicht ganz genauen Verfahrens sind, und im übrigen fällt der gelungene Zain, der in der Eisenflasche gegossen ist, gewiß immer schöner aus, als der gelungene, in Sand gegossene Zain.

4) Erfordert diese ganze Einrichtung nicht so viel Raum, als die mit dem großen Gießkasten, wozu noch ein großer Kasten zur Sandbereitung, Raum zu den Sieben ꝛc. gehört, und die ganze Anstalt kann jedesmahl nach dem Gießen ohne Mühe bey Seite gestellt werden, um während der übrigen Arbeiten sich bequemer in der Schmelze bewegen zu können.

5) Erhält man allen Abschlag, und sehr rein wieder, ohne des weitläufigen Siebens und Waschens zu bedürfen.

Dagegen läßt sich, so weit ich sehe, nur einwenden: 1) daß die Zaine dicker gegossen, und dadurch die Kosten des Streckens vermehrt werden; 2) daß die ganze Art zu gießen schon der kostbaren Flaschen wegen und durch den Talg zum Schmieren theurer als die Sandgießerey seyn werde.

Dicker gießt man freylich an den Orten, wo das Gießen in Eisen eingeführt ist, die Zaine; ob man sie aber dicker gießen muß, oder ob es

bloß

bloß darum geschieht, damit das Metall dichter falle, ist doch nicht bestimmt, und ich sehe durchaus keinen Grund ein, warum man nicht eben so gut, und sogar besser in eine gewärmte Eisenform sollte dünne Zaine gießen können, als in einer kalten und feuchten Sandform! Daß das Strecken nicht mehr Kosten durch größere Arbeit bey dickeren und dichteren Zainen verursache, ließe sich wohl auch durch Einrichtungen machen, worauf ich weiter hin kommen werde.

Daß das Gießen in Eisen kostbarer, als in Sand seyn sollte, glaube ich sonst nicht, ob ich gleich nicht vergleichende Versuche darüber angestellt habe; denn die Anschaffung der Flaschen kostet nur einmahl viel, und doch auch nicht zu viel, und die Ausgabe für Talg zum Ausstreichen der Formen möchte der Ausgabe für Ruß, Hefen, Sand und Utensilien wohl die Wage halten.

Vieles ließe sich noch über das Schmelzen und Gießen überhaupt sagen; aber ich würde die Gränzen meines Vorsatzes zu sehr überschreiten, und so kehre ich denn nun zur Beschreibung der zweyten Hauptoperation, des Streckens, in meiner Ordnung zurück *).

*) Das Uebrige dieses Aufsatzes wird weiter unten als ein Anhang nachgeliefert werden, da unvorhergesehene Umstände es nothwendig machten, den Druck desselben hier abzubrechen, und mit den folgenden Abschnitten einstweilen fortzufahren. In diesem Anhange wird man daher alles, was den technischen Betrieb der Münzkunst betrifft, auch die neuesten französischen und englischen Erfindungen und Verbesserungen, so weit es dem Plane der Encyklopädie angemessen ist, beschrieben finden.

XII. Etwas über Scheidung der Metalle aus den Münzen, besonders über die vom Bürger Napione angegebene neue Methode, das Silber aus den geringhaltigen Münzen und Kupfern zu scheiden *).

Es ist hier zwar nicht der Ort, von der Scheidung der Metalle überhaupt zu handeln, weil dasjenige, was davon für dieses Werk gehören möchte, im Artikel Probierkunst vorgetragen werden wird. Das Nachfolgende ist indessen für den Betrieb der Münzkunst zu wichtig, und die Veranlassung davon Gebrauch zu machen, zu häufig, als daß ich es hier nicht mittheilen sollte.

Es ist nähmlich allen Metallurgen und Hüttenmännern bekannt, daß die silberhaltigen Kupfer, welche nicht wenigstens die Hälfte ihres Gewichtes Silber halten, nicht mit Vortheil auf dem Teste oder Treibherde geschieden werden können. Man nimmt daher in diesem Falle seine Zuflucht zum Ausseigern mit Bley; aber unglücklicher Weise finden sich dabey Schwierigkeiten, die in vielen Fällen diese Operation unbrauchbar machen.

Um das Silber durch eine einzige Seigerung ganz von dem Kupfer zu scheiden, hat die Erfahrung auf Hüttenwerken bey der Seigerung des Schwarzkupfers gelehrt, daß zu jedem Centner desselben, der wenigstens 70 bis 80 Pfund Kupfer und nicht mehr als 16 bis 18 Loth Silber hält, das Verhältniß des Bleyes zu ersterm wie 11 zu 3 seyn müsse.

Da nun in den geringhaltigen Münzen das Silber gemeiniglich $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{4}$ und mehr beträgt, so

*) Man sehe Journal für Fabrik ꝛc. Jun. 1803. S. 506 ff. einen Aufsatz vom Hrn. Freyherrn Karl von Meidinger in Wien.

so ist klar, daß die Seigerung mehrere Mahle wiederhohlt werden muß, wenn vom Kupfer alles Silber geschieden werden soll. Denn obgleich in den ersten Seigerungen das Bley viel Silber in sich nimmt, so geschieht dieses doch nicht immer in dem nähmlichen Verhältnisse, und die letzten Silbertheilchen sind am schwersten auszuziehen *).

Wenn man auch annimmt, daß ein viermahliges Seigern hinreiche, alles Silber aus dem geringhaltigen Kupfer (zu 3 Deniers 10 Grän) auszuziehen, und die Kosten aufs geringste berechnet, so betragen diese doch immer auf jeden Centner solchen Kupfers 55 Livres.

Wenn das Verfahren des berühmten Cramer's, von welchem Jars im 3. Bande seiner metallurgischen Reisen einen kurzen Auszug mittheilet, auch beym Seigern einigen Vortheil verschafft, so ist doch dieser für Frankreich von geringem Belange.

Diesem nach versuchte der B. Napionē, weil er wußte, daß der Schwefel größere Verwandtschaft zum Kupfer als zum Silber hat, einen guten Theil reichhaltigen Kupfers mit Schwefel in eine Art Schwarzkupfer zu verwandeln, in der Meinung, durch diese trockene Scheidung das Silber in einen Theil Kupfer so weit zu concentriren, daß es vollends auf dem Teste fein gebrannt werden könne, und der ärmere Theil des Kupfers dann durch die Amalgamation zu scheiden sey.

Die von ihm hierüber angestellten Versuche beweisen, daß er in seiner Erwartung nicht ge-

*) Dabey ist auch bekannt, daß die aufs beste geseigerten Kupfer noch immer etwas Silber halten, das als Verlust anzusehen ist.

täuscht wurde. Er nahm 1 Pfund und 6 Unzen Kupfer, welches in der Mark $3\frac{1}{2}$ Deniers Silber hielt, und vermischte es, nachdem es in einem Tiegel geschmelzen war, mit 2 Unzen Schwefel. Nachdem er die Schlacke abgesondert hatte, wiederhohlte er diese Operation mit dem Könige noch zwey Mahle, und erhielt am Ende 1 Pf. 5 Unzen und 22 Deniers geschwefeltes Kupfer, und einen König von 4 Unzen 16 Deniers und 12 Grän, der zwar ziemlich geschmeidig war, aber doch noch am Rande borst, als er breit geschlagen wurde.

Als die Probe über die vereinigten Schlacken der drey Schmelzungen gemacht wurde, hielt der Probiercentner davon nur 11 Pfund und 3 Unzen Silber, und der Feingehalt des Königs betrug in der Mark 7 Deniers und 16 Grän; ein Gehalt, der zum Abtreiben auf der Kapelle ohne weiteres geeignet ist.

Nachdem die Schlacken fein gepocht, mit 12 auf 100 Kochsalz und eben so viel ungelöschten Kalk vermischt, auch die Masse 4 Stunden lang unter der Muffel kalcinirt war, wurde zur Amalgamation geschritten. Das Resultat zweyer auf einander gefolgten Amalgamationen war, daß nur sehr wenig Silber abgeschieden wurde. Er kalcinirte daher die Masse aufs neue mit $\frac{1}{12}$ Kochsalz 3 Stunden lang, und nach drey solcher Kalcinationen und drey Amalgamationen hielten diese Schlacken nicht mehr als 1 Unze 18 Deniers Silber im Centner.

Der B. Napione bemerkt, daß, wenn die erste Kalcination länger gedauert hätte, er in drey Amalgamationen alles Silber würde ausgezogen haben. Und in der That, als die Operation im Münzhofe mit einem gleichen Maß Schwefel wiederhohlt wurde, erhielt man nach drey Kalcinationen

nen

nen und eben so viel Amalgamationen einen Rückstand, der im Centner nicht mehr als 1½ Unze Silber hielt. Das abgeschiedene Silber war 11 Deniers und 22 Grän fein. Nach diesem letzten Versuche schien es der Mühe werth, Versuche im Großen darüber anzustellen.

Diesem zu Folge wurde auf einem Herde, der von leichtem Gestübe geschlagen und vom B. Napione an einem Orte, wo die Luft stark zog, angebracht war, eine Vertiefung ausgeschnitten, welche 1½ Centner geschmolzner Masse fassen konnte, und man gab der Form des Gebläses eine solche Richtung, daß man dem Herde und geschmolzenen Metalle den nöthigen Feuersgrad geben konnte. Als der Herd hinlänglich trocken und ausgewärmt war, setzte man einen Centner geringhaltiges Kupfer auf, und schmelzte es zwischen Kohlen nieder. Dann nahm man die Kohlen oben hinweg, und warf mit einem langgestielten eisernen Löffel Schwefel darauf, indeß ein anderer Arbeiter die Masse mit einem Stabe von gebranntem Thon durchrührte. So wie sich viel geschwefeltes Kupfer bildete, besprützte man die geschmolzene Masse mit einem in Wasser getauchten Wisch, und ein anderer Arbeiter hob mit einer eisernen Gabel die zu Scheiben gesteckte Schlacke ab. Auf diese Art erhielt man am Ende der Operation einen Kupferkönig und Schlacken von beynahe gleichem Verhältnisse und Silbergehalt, als bey den kleinen Versuchen. Man schmelzte also 1½ Centner Metall und wahrscheinlich läßt sich noch eine viel größere Quantität auf einmahl so bearbeiten.

Nachdem die Schlacken fein gepocht waren, schritt man zur Kalcination mit Kochsalz und Kalk auf einem hierzu eingerichten Treibherde, und nach 10stündigem Feuer wurde die Amalgamation in

einer

einer Krätzmühle, wie man sie in den Münzämtern hat, vorgenommen. Von der Amalgamation, die nur 14 Stunden dauerte, erhielt man den dritten Theil Silber aus der Oxyde; und weil der größte Theil des Silbers immer bey der zweyten Amalgamation vom Quecksilber absorbirt wird: so läßt sich, ohne zu irren, der Schluß machen, daß ein dreymahliges Amalgamiren mehr als hinreichend ist, um im Großen alles Silber aus dem geschwefelten Kupfer herauszuziehen.

Diese Krätzmühlen, welche 26 bis 30 Pfund Masse fassen, können zu 40 durch ein einziges Wasserrad in Bewegung gesetzt werden, und dabey können sie noch größer gemacht werden *).

Mittelst des Verfahrens des B. Napione kann aus dem geringhaltigen Kupfer nicht allein das Silber, sondern auch das darin steckende Gold ausgezogen werden, was durch die Seigerung nicht möglich ist **).

Das Schlemmwasser der ersten Amalgamation, welches viel Kupfervitriol enthält, kann durch die Cementation mit Eisen oder durch Fällung mit Pottasche mit Kupfer genutzt werden, und man erhält dadurch einen hellgrünen Kupferkalk. Das rückständige Wasser gibt nach dem Abdampfen eine Menge Glauberfalz.

Das Schlemmwasser von der zweyten und dritten Amalgamation ist ungefärbt, und man erhält

*) Fürs Große werden die vom verst. Herrn von Born angegebenen Amalgamir-Mühlen die besten Dienste leisten, die B. Napion nicht zu kennen scheint, wie überhaupt die Franzosen mit allen deutschen Anstalten und Einrichtungen unbekannt sind.

**) Daher kann dieses Verfahren für Rußland sehr wichtig werden, da das sibirische Kupfer durchaus Silber und Gold hält.

hält daraus durchs Abdampfen mit Vortheil Kochsalz und Soda.

Die von der Scheidung zurückbleibende Kupfer-Oxyde kann auf die Kupferhütten gesendet, und mit dem Schwarzkupfer auf gewöhnliche Art zu Gahrkupfer geschmolzen werden.

B. Napione macht nach Berechnung der Kosten dieses großen Versuchs die Bemerkung, daß die Ausgabe bey gegenwärtigen Umständen nicht den fünften Theil dessen betrage, was die Scheidung durchs Seigern zu kosten pflege.

XIII. Ueber die verschiedene Abnutzung der Gold-, Silber- und Kupfermünzen.

In England hat eine Anzahl sachkundiger Gelehrten dem geheimen Rathe über den gegenwärtigen Zustand der Münzen des Königreichs einen Bericht erstatten müssen. Da die bisherigen Erfahrungen zu unbestimmt waren, so haben diese Commissarien eigene Versuche mit den Goldmünzen angestellt. Dies hat solche Resultate gegeben, die mit der bisherigen allgemeinen Meynung oft in starkem Widerspruche stehen, besonders ist dieses der Fall mit der Abnutzung der Goldmünzen gewesen, von der wir aus dem Berichte einiges Interessante ausheben wollen. Der Bericht selbst ward im vorigen Jahre zu London vom Herrn Hatchett gedrukt herausgegeben.

Gemeiniglich glaubt man, daß reines oder weiches Gold in einer bestimmten Zeit und unter den nemlichen Umständen der Abreibung mehr leidet, als härteres Gold. Wäre dies wahr, so würde es nicht schwer seyn, jedes Gold so hart zu machen, als es nur immer möglich ist, ohne seine Vermünzbarkeit unmöglich zu machen, denn man

dürfte

dürfte es nur dann mit gewissen andern Metallen versetzen.

Der erfindungsreiche Geist des Herrn Cavendish verschafte den Commissarien eine Maschine, in welcher man die Münzen gegen einander abreiben und die Anzahl der Reibungen genau zählen konnte. Diese Maschine änderte auch die Richtung der Goldstücke von Zeit zu Zeit ab, so daß die Abnutzung genau wie im gewöhnlichen Leben erfolgte. Um auch in Ansehung der Münzen größere Genauigkeit zu haben, so ließ man besondere Stempel graviren, die abgerundete Vorsprünge schlugen, so daß die Münzen durch ein scharfes Gepräge die Abreibung an einander nicht etwa vergrößerten.

Man begann nun das Experiment mit 22 karatigen Goldstücken, ferner mit solchen, die halb aus Kupfer und Gold waren, und endlich mit ganz kupfernen. Man ließ sich nun 12 Goldstücke unter dem Gewicht von 3 Pfd. 8 Unzen auf jedes Paar (ein geringerer Druck brachte in langer Zeit keine Wirkung hervor) abreiben. Die Maschine drehte sich 286690 mal, und da sie doppelte Handhaben hatte, so wurden die Goldstücke eigentlich 573380 mal in entgegengesetzten Richtungen an einander abgerieben. Man nahm sie hierauf aus der Maschine und wog sie; sie hatten 8,60 (oder $8\frac{3}{7}$) Gran verlohren. Das nemliche Experiment ward hierauf mit Goldstücken vorgenommen, die halb aus Kupfer und halb aus Gold, also 12 karatig waren; die entgegengesetzten Flächen waren eben. Nach 70640 Umdrehungen hatten sie 103,11 Gran verlohren. Zwölf Geldstücke aus feinem Kupfer, die flach und ohne Gepräge waren, verlohren in der nemlichen Maschine auf 22200 Umdrehungen 174, 80 Gran.

Die ersten Versuche zeigten, daß unter gleichen Umständen das Geld sich um so mehr abnützt, je weniger es Gold enthält.

Man nahm hierauf 48 Goldstücke, die ganz flach und aus verschiednen Versetzungen bestanden, und ließ je 3 und 3 sich gegen einander abreiben. Man untersuchte hierauf an allen sechsen zusammen, wie viel sie verlöhren. Es ergab sich folgende Tabelle:

Zahl der Umdrehungen 200300 Qualität des Metalls	Gewicht vor dem	Gewicht nach Abreiben	Verlust
1) Gold zu 22 Karat mit Kupfer versetzt	844,90 Gr.	844,50	0
2) G. zu 18 K. dito — — —	747,60	747,60	0
3) G. zu 22 K. mit Kupfer und Silber versetzt " " "	829,20	829,10	0,10
4) G. zu 22 K. mit Silber "	937,20	937,10	0,10
5) G. feines zu 23,3 Gr. $\frac{1}{4}$ "	854,0	849,80	4,20
6) G. zu 22 mit Kupfer und Zinn	846,90	831,60	15,30
7) G. zu 22 mit Eisen und Kupfer	825,10	803,50	21,60
8) G. zu 12 mit der Hälfte Kupfer	615,68	549,90	65,78

Aus der Ansicht dieser Tabelle ergibt es sich, daß das feine Gold (zu 23. 3 Gr. $\frac{1}{4}$) mehr von der Reibung unter den nemlichen Umständen litt, als das Gold von 22, das mit Kupfer und Silber zugleich oder mit Silber allein versetzt war, und daß die Kupferversetzung, die null ist, wenn ihr Verhältniß nur $\frac{1}{12}$ bis $\frac{3}{12}$ ist, bey gleichen Theilen äusserst nachtheilig ist, abgesehen davon, daß sie die Farbe dieses theuern Metalls sehr verändert. Die Gegenwart des Zinns, oder des Eisens scheint das 22 karatige Gold mehr zur Abnutzung geneigt zu machen. Bey gleichen Theilen Kupfer, so wie beym Eisenzusatz, war die Abnutzung so groß, daß man die Münzen nach 105480 Umwälzungen herausnehmen mußte. Auch die mit Zinn versetzten Münzen mußten nach 189,000 Umdrehungen weggenommen werden. Die Abnutzung ist also vergleichungsweise viel beträchtlicher als sie auf der Tabelle erscheint, weil nur ein Theil der Münzen 200300 Umdrehungen aushielt.

Man nahm einen zweyten Versuch mit Münzen vor, deren Gepräge kleine abgerundete, rauhe Vorsprünge hatte. Man ließ die Versetzung zu gleichen Theilen Kupfer weg, und nahm silberne Münzen vom legalen Fuß und reine kupferne. Alle übrigen Umstände waren dieselben, nur die Anzahl der Umwälzungen war 20680.

Aus der darüber verfertigten Tabelle ersieht man daß das 22 karatige mit Kupfer versetzte Gold am wenigsten leidet. Nach ihm leiden die andern in folgenden Abstufungen: Gold mit Kupfer und Silber versetzt; mit Silber versetzt; Silber nach dem legalen Fuß; feines Gold; kupferne Münzen. Aber in dieser Reihe verliert das 18 karatige Gold mehr als das feine. Die rauhen Ecken der Münzen vergrößerten auch die Abnutzung beträchtlich.

In einer dritten Reihe von Versuchen nahm man Münzen von verschiedenartiger Qualität zu einander, da bisher immer Münzen von gleicher Art sich abrieben. Man fand, daß die weichsten Metalle immer von den härtern angegriffen wurden, und daß letztere immer mit dem Metalle der erstern überzogen waren. Rieb ein sehr hartes Metall auf einem sehr weichen, so häuften sich die abgeriebenen Theile des letztern, statt sich über die ganze harte Münze auszubreiten, an einzelnen Stellen so an, daß sie kleine Vorsprünge bildeten.

Die Commissarien stellen überhaupt folgende Resultate ihrer Untersuchungen auf.

1. Das feine Gold, das der Abreibung des Goldes von gleicher Qualität unter beträchtlichem Drucke ausgesetzt ist, leidet eine merkliche Veränderung. Man hat alle Ursache zu glauben, daß die Abnützung der Münzen an andern von gleichem Gehalte unter mäßigem Drucke in umgekehrtem Verhältnisse zu ihrer Weichheit steht. Auch ist das feine Gold mehr als das versetzte geneigt, sich durchs Abreiben alle hervor springenden Theile seiner Prägung abebnen zu lassen.

2. Das reine Gold, das sich an versetztem Golde abreibt, leidet immer den verhältnißmäßig größten Verlust.

3. Das 22karatige Gold, wenn es mit Kupfer, mit Silber, oder beyden Metallen zugleich, versetzt ist, leidet von der Reibung weniger als feines Gold, und seine hervorragenden Seiten halten sich viel besser unter den nähmlichen Umständen. Es scheint auch, daß das mit Silber und Kupfer zugleich versetzte Gold vor dem einfach versetzten Golde in dieser Hinsicht Vorzüge hat.

4. Das einfach mit Eisen und Zinn versetzte 22karatige Gold wird durch Abreiben mehr zerstört

stört als die Versetzungen, von denen eben die Rede war.

5. Bey gleichem Gehalte nützt sich das 18karatige Gold mehr als das 22karatige ab. Aber wenn man 18karatiges Gold an Münzen von höherm Gehalte reibt, leiden diese mehr als die andern.

6. Die nähmliche Wirkung findet bey geringhaltigerm Golde Statt, z. B. in der Versetzung mit gleichen Theilen Kupfer.

7. Die Abnutzung des Silbers von legalem Fuße scheint die nähmliche, wie die des feinen Goldes zu seyn. Sie beträgt weniger als die des Goldes von sehr schlechtem Gehalte.

8. So wie Gold von legalem Gehalte sich im Ganzen weniger abnutzt, als Silber von demselben Gehalte, so leidet wieder letzteres weit weniger als das Kupfer.

Im Allgemeinen sind diejenigen Metalle am meisten geneigt, sich durch Abreiben abzunutzen, die auf andere am meisten Wirkung thun, wenn man sie gegen dieselben reibt; und was sehr merkwürdig ist, in diesem Falle fällt der Verlust nicht immer auf eins vorzugsweise vor dem andern.

In den bisherigen Versuchen waren die Goldstücke bloß an den Flächen einander zugekehrt gewesen. Um alle Umstände der Berührung der Prüfung zu unterweisen, mußte man eine andere Reihe von Versuchen anfangen, wo sich die Münzen in ihrer Rundung an einander abrieben. Man warf also 200 Goldmünzen von 5 verschiedenen Qualitäten in den Kasten; 20 Stücke jeder Qualität hatten eine glatte Oberfläche, die andern hatten ein scharfes Gepräge. Alle wurden bunt durch einander in 40 Stunden 71720 mahl umgetrieben. Folgendes Mittel ergab sich aus diesen Versuchen:

Totalgewicht der nicht gestempelten Stücke vor der Abreibung	13701,3 Gran
Totalverlust dieser Stücke durch die Reibung	199,3
Totalgewicht der gestempelten Stücke vor der Abreibung	13679,5
Totalverlust derselben	198,7

Alle diese Münzen schienen an den Ränden mehr gelitten zu haben, als an den Oberflächen, und die geprägten hatten ihr Gepräge um so mehr verlohren, als sie eine verhältnißmäßig größere Weichheit hatten. Im Allgemeinen fanden sich die Resultate der vorherigen Untersuchungen auch hier bestätigt.

In einer fernern Reihe von Versuchen unterwarf man verschiedene Münzen einer Abreibung an gewissen gepülverten Körpern und Feilspänen in dem Abreibungsapparat. Man streute feine Kreide hinein, und ließ sich 32 Münzen unter dem nähmlichen Drucke, wie im allerersten Versuche, 11880mahl daran abreiben. Das feine Gold verlohr hier mehr, als das 22 karatige. Letzteres, wenn es mit Silber versetzt war, verlohr wieder mehr, als wenn es mit Kupfer versetzt war. Die verhältnißmäßige Abnutzung richtete sich allemahl nach der Weichheit der verschiedenen Versetzungen. Den nähmlichen Unterschied bemerkte man auch zwischen glatten und geprägten Oberflächen.

Obgleich Kupfermünzen, die sich an Kupfermünzen wieder abrieben, in den vorhergegangenen Versuchen die beträchtlichste Abnutzung erlitten hatten, so litt dieses Metall doch am wenigsten an der Kreide.

Man gebrauchte nun statt der Kreide feinen Streusand, um anderweitige Versuche anzustellen. Der Druck war 1604 Gran, und man machte

880 Umdrehungen, welche Modificationen sich nach einigen vorläufigen Versuchen als nothwendig ergeben hatten.

Der Totalverlust war bey diesem Experimente 112,9 Gran, während er bey der Kreide nur 18,3 Gran betragen hatte. Der nach den Versetzungen sich ergebende Verlust beobachtete auch hier das nähmliche Verhältniß wie bey der Kreide.

Jetzt nahm man statt des Sandes Feilspäne von 22 karatigem mit Kupfer versetzten Golde. Man nahm auch das alte Gewicht von $3\frac{1}{2}$ Pfund auf jedes Stück wieder, und machte 660 Umdrehungen. Der Totalverlust war 36,4 Gran.

In einem folgenden Versuche gebrauchte man Eisenfeilspäne, und behielt die andern Verhältnisse und Einrichtungen bey, nur veranstaltete man 404 Umwälzungen. Hier war der Totalverlust 344,5 Gran. Das 18 karatige Gold widerstand etwas mehr, als die anderen Goldversetzungen.

Die Verfasser des Berichts stellen nun aus den vier Experimenten, die mit gepülverten oder feinen Körpern angestellt worden waren, eine Tabelle zusammen. Aus ihr ergibt sich die deutliche Einsicht, daß die Abnutzung des Goldes an diesen Körpern mit ihren verhältnißmäßigen Graden der Weichheit im Verhältniß steht.

Wenn man die ganze Arbeit der Commissarien überschaut, so ergeben sich folgende Resultate:

1. Wenn eine gleichförmige Abreibung bey mäßigem Druck zwischen Münzen von gleichem Gehalte statt findet, dann steht die Abnutzung in umgekehrtem Verhältnisse zur Weichheit des Metalls.

2. Das Gegentheil erfolgt, wenn Geldstücke von verschiedner Qualität gegen einander reiben. Dann wird das weichste Metall von dem härteren angegriffen.

3. Gepülverte erdige Körper und metallische Feilspäne bringen analoge Wirkungen hervor, und suchen die verschiednen Goldversetzungen im Verhältniß der respectiven Grade ihrer Weichheit abzunützen.

So ist also von der einen Seite das feine Gold einer beträchtlichen Abnutzung durch die Wirkungen der meisten Abreibungen ausgesetzt, abgesehen von der Leichtigkeit, mit welcher sein Gepräge sich durch leichte Stöße verwischt. Dieses ist also nicht dasjenige, das man zum Vermünzen wählen muß. Von der andern Seite scheint dasjenige Gold, das so hart ist, als es noch zu Platten verarbeitet und vom Münzstock gepreßt werden kann, auch zum Vermünzen unpassend zu seyn. Denn die dadurch unglaublich erschwerte Arbeit, die Menge der mißrathenden Stücke, der häufige Bruch der Stempel, würden die Vortheile nicht ersetzen, die aus dem größern Widerstande der Münzen gegen die Abreibung entstehen würden.

Man muß sich also zwischen beyden Extremen halten, und da die Versetzung mit Kupfer und Silber sich am besten vermünzen läßt, „so muß man bemerken (sagen die Verfasser) daß, man mag auch aus welchem Grunde es nur sey den 22 karatigen Fuß angenommen haben, aus allen Versuchen hervorgeht, daß jenes Verhältniß von $\frac{1}{12}$ Zusammensetzung beyder Metalle das beste ist, oder wenigstens eben so gut, als jedes andere, das man hätte wählen können."

Es bleibt uns zu erörtern übrig, welche Zusätze verhältnißmäßig am besten sind, ob die von reinem Silber, oder von mit Kupfer versetztem Silber, oder von ganz reinem Kupfer, um als $\frac{1}{12}$ zum Gold hinzuzukommen.

Das

Das mit einem Zwölftheil Silber versetzte Gold ist blaßgelb, sehr weich, läßt sich leicht zu Platten arbeiten, und man braucht es vor dem Münzen nicht noch besonders zu bearbeiten. Wenn es geprägt ist, behält seine Oberfläche eine gleichmäßige Farbe, die durch Abnützung nichts leidet. Diesen Vortheilen setzen sich aber wieder Nachtheile entgegen. Diese Versetzung wird wegen des Silbers theurer, als die von Kupfer; sie ist zu blaß; sie ist zu weich, und daher verwischt sich das Gepräge beynahe eben so leicht, als bey reinem Gold.

Das mit $\frac{1}{24}$ Silber und $\frac{1}{24}$ Kupfer versetzte Gold ist nicht so weich, als die eben angegebene Mischung; die Farbe dieser Versetzung kommt der ächten Goldfarbe am nächsten; bey der Vermünzung kann es leichter durch die Alaunauflösung gereinigt werden als die Kupferversetzung; man arbeitet es leicht zu Platten und prägt es; und in mehrern Umständen scheint es der Reibung mehr zu widerstehen, als das mit Silber oder Kupfer allein versetzte Gold. Aber nach den Abreibungen, die es während seines Umlaufs erleidet, erscheint es an seinen Vorsprüngen dunkler.

Das mit Kupfer allein versetzte Gold hat eine weit dunklere Farbe als die andern zwey Versetzungen, und ist auch sehr streckbar (weich), wenn das Kupfer rein ist. Es leidet ein wenig mehr durch Abreibung, als die vorigen Compositionen, aber der Unterschied ist nicht sehr groß.

Die kupfrige Farbe, die diese Composition an den hervorragenden Theilen annimmt, und deren wegen man manches Goldstück nicht wohl annehmen will, rührt daher, daß durch das Abreiben das dünne Plättchen von reinem Golde weggenommen wird, welches durch den Absud in der scharfen Auflösung auf der Oberfläche bewirkt wurde.

Es erscheint dann das Kupfer, während auf den flachen Theilen die Goldoberfläche bleibt.

Ohne Zweifel würde die Versetzung des Goldes mit halb Kupfer und Silber einige Vortheile vor der mit bloßem Kupfer voraus haben, wenn sich die größern Kosten vergüteten, die der Zusatz des Silbers verursacht.

Die englischen Bankiere haben noch die sonderbare Bemerkung gemacht, daß, wenn man eine gewisse Quantität Guineen in einer etwas lockern Rolle lange Zeit herumreisen läßt, die Wirkungen des Abreibens sich nur an einer kleinen Anzahl von ihnen zeigt, die alles ihr Gepräge verlohren haben, und doch ihr volles Gewicht behalten. Wenn die Metallcomposition hier weniger weich wäre, so würde die Wirkung des Abreibens eine wahre Verminderung seyn. Die Hauptursache einer solchen sonderbaren Abnutzung sind einige harte Sandkörnchen, die sich zwischen die beweglichen Goldstücke eingeschlichen haben.

Mit folgenden Bemerkungen schliessen die Commissarien endlich ihren Bericht:

„Es ist wahrscheinlich, daß man die metallurgische Wissenschaft sehr vervollkommnen könnte, wenn man eine Reihe von Versuchen über doppelte, drey und mehrfache Versetzungen der bekannten Metalle unternähme *); indem man von den einfachsten auf die zusammengesetztesten fortginge, und genaue Beobachtungen über den Glanz, die Farbe, Weichheit, das specifische Gewicht, und die Dauer dieser Compositionen anstellte."

„Unsere

*) Die Entdeckungen des Ch. Chenevix über die Composition des Palladiums sind ein frappantes Beyspiel von der Wahrheit dieser Vermuthung.

„Unsere Kenntnisse von den Eigenschaften der Metallvermischungen sind gewiß sehr unvollkommen, und man ist in diesem Zweige der Chemie zurückgegangen. Man hat zu den von den Alten schon gekannten Metallcompositionen wenig Neues hinzugefügt. Die verschiednen Gold- und Silberversetzungen, die electrum (Plin. XXIII, 4) hießen, das corinthische Metall) Plin. XXIV, 2), mehrere Arten Bronze (daselbst und Cap. 9.), die Kupfer- und Zinkversetzung, die wir Messing nennen (Plin. XXXIV, 10), das Metall zu Spiegeln (Plin. XXIII, 9 und XXIV, 17), das Metall argentarium (am letzten Ort), das mit unserer Zinn- und Bleyversetzung überein zu kommen scheint, die Kunst Eisenblech zu machen, das Verfahren bey der Amalgamation (Vitruv. VII, 8.); alle diese Erfindungen hatten die Alten schon gemacht.

„Die meisten haben sich davon wieder verlohren. Neue Versuche hätten sie also wieder aufzufinden, und die Wissenschaft der Metallcompositionen überhaupt zu erweitern."

Der Verkündiger. 1804. 27stes und 28stes Stück, von 3ten und 6ten April.

XIV. Vom Abformen und Copiren der Münzen.

Es ist in der Encyklopädie, in Art. Medaille, Th. 86, S. 508 fl. schon eine Methode angegeben worden, um Medaillen und Münzen abzugießen, deren sich die Liebhaber der Münzkunde bedienen können, um ihre Sammlungen auf eine leichte Art mit Copien von merkwürdigen Stücken zu versorgen. Die ausführlichere Abhandlung davon ist indessen nach dem Artikel Münze verwiesen worden, weshalb ich hier die verschiedenen Methoden zeigen

muß, wie man Medaillen und Münzen copiren könne.

Wenn man Medaillen oder seltene Münzen abgießen will, so hat man zweyerley dazu nöthig, nähmlich eine Form, oder Modul, worein man gießt, und denn die Materie, welche man hinein gießt, oder woraus die Copie bestehen soll. Wir müssen also zuerst die Formen und dann die Materien, die sich zu Münzcopien schicken, kennen lernen.

1. Von den Formen, und denjenigen Materien, welche zu Formen zu gebrauchen sind.

Man findet hierzu manche bequeme Materien, sie sind aber im Gebrauche merklich verschieden; denn einige derselben sind so beschaffen, daß man zu einem jeden Gusse eine neue Form machen muß, andere hingegen sind weit beständiger und halten etliche Güsse aus.

Diejenigen Formen, in welche man nur einmahl gießen kann, sind a) Spiegelfolie, b) weißer Fischbein, c) Brot, und d) Gießsand. Wir müssen also hiervon und von der Art darin zu formen das nöthige sagen.

a) Von der Spiegelfolie, und der Art darin zu formen.

Hieraus werden vielleicht die besten Formen zum Münzcopieren gemacht. Es ist aber ein großer Unterschied unter der Folie, denn man findet fast von allen Metallen dergleichen saubere, sehr dünne und beugsame geschlagene Bleche, oder Folien. Von diesen allen aber schickt sich keine zu unserm Zwecke, als nur diejenige, welche aus Zinn verfertigt wird; und auch diese ist noch in Hinsicht der Dicke und Stärke verschieden. Diejenige Art, welche ganz dünn ist, ist nicht zum Gebrauche anzurathen.

zurathen. Die zweite Sorte, oder eigentliche Spiegelfolie ist von mittelmäßiger Stärke, und man bekommt sie gewöhnlich in den Galanterie-Laden, auch in manchen Apotheken.

Das Formen in derselben geschieht nun auf folgende Art. Man nimmt die zu copirende Medaille oder Münze, legt sie auf die Spiegelfolie und schneidet nach derselben ein Stück Folie, davon aber auch zugleich die Randesdicke der Münze, und noch ein wenig mehr, zugegeben ist, schlägt sie um die Medaille, macht es um den Rand erst recht fest und glatt, und dann nimmt man ein Schnupftuch oder einen feinen Lappen und reibt damit über die Folie die Figuren und Schriften durch. Die Bürste deren sich einige hierzu bedienen, ist zu diesem Reiben nicht so bequem, als ein Tuch. Wenn alles leserlich, sauber und scharf zu sehen ist, so schneidet man das auf der andern Seite umgebogene von der Folie ab, und hütet sich hierbey vor Beschädigung des Randes. Man lüftet die nunmehr abgeformte Folie etwas, und nimmt sie behände von der Medaille, wobey man sich aber sehr zu hüten hat, daß die Form nicht krumm und beulig werde, setzt sie sachte auf eine weiche Materie, z. B. Gyps, Mehl, feinen Sand ꝛc. damit sich das Erhabene nicht wieder ein- oder nieder drücke. Inzwischen hält man die Flüssig gemachte Materie bereit, gießt sie in die Form, und läßt sie entweder kalt oder trocken werden, je nachdem die gegossene Materie ist. Hernach schneidet man das etwa übergeflossene vom Rande sauber ab, und nimmt die Folie wieder davon. So ist die eine Hälfte fertig. Auf eben diese Weise verfährt man auch mit der andern Hälfte der Münze, und so hat man den Avers und Revers besonders. Will man sie aber zusammen und in einem

Stücke

Stücke haben, so kann man beyde Stücke zusammen machen. Die Art und Weise, wie dieses geschieht, ist verschieden nach der Materie, woraus die Copie besteht, und es soll weiter unten davon gehandelt werden.

b) Von dem Abformen in weißem Fischbein.

Die zweyte und sehr geschwinde Art zu Formen geschieht in weißem Fischbein. Hier ist aber wie es schon der Zusatz weiß zeigt, nicht vom gemeinen Fischbein, sondern von dem Os Sepiae *) die Rede, welches man in den Apotheken bekommt. Man muß aber nicht pulverisirten sondern ganzen fordern.

Das Abformen geschieht auf folgende Art. Man schneidet dieses Os Sepiae auf der weichen Seite erst gerade und glatt, alsdann drückt man die Münze allmählig in dasselbe ein, nähmlich so tief, als die Münze dick ist, und nimmt sie hernach geschickt wieder heraus. Sind die Figuren und die Schrift noch nicht recht sauber zu sehen, so drückt man die Münze noch tiefer hinein, und schneidet das über der Münze stehende gerade weg. Eben so macht man es auch mit der andern Seite der Münze. Alsdann kann man die hierzu sich schickenden Materien, welche hernach angezeigt werden sollen, hineingießen.

c) Von den Formen aus Brot.

Die dritte Art Formen macht man aus Brot. Man nimmt hierzu nur die Krumme von ganz warmen, und am besten nicht recht ausgebackenem groben oder feinen Brote. Diese knetet man recht fest durch einander, bis sie wieder wie ein dichter Teig wird. Dann drücket man die Medaille hinein,

*) Dieses ist bekanntlich ein Knochen des Black- oder Tintenfisches, Sepia officinalis.

ein, und verfährt eben so, wie vorhin beym weißen Fischbein gezeigt wurde. Hierauf läßt man die Form ein wenig liegen und betrocknen, nur nicht zu lange, weil sie sonst Risse zu bekommen pflegt. Sodann gießt man die unten anzugebenden Massen hinein. Ein festgekneteter Teig ist zu diesem Zwecke nicht so brauchbar als Brot.

d) Vom Formen in Gießsand.

Die vierte und künstlichste Art zu formen ist in den so genannten Formen- oder Gießsand. Hierunter wird aber nur derjenige Gießsand verstanden, dessen sich die Goldschmiede zu ihren feinen und sauberen Güssen bedienen. Man kann diesen Sand an vielen Orten bey den Töpfern metzenweise bekommen, da diese ihn zu ihren Flüssen und Glasuren gebrauchen.

Diesen Sand siebet man zuvörderst durch ein feines Haarsieb, damit auch nicht die geringste Unreinigkeit darin bleibe, und feuchtet ihn dann mit reinem Wasser an, daß er nur eben bindet. Alsdann muß man eine Gießflasche, so wie sie die Goldschmiede und Gießer gebrauchen, bereit haben; sie sey von Eisen oder auch nur von Holz. Man nimmt die Flasche von einander, und legt dasjenige Stück, oder diejenige Hälfte, welche keine Zapfen hat, auf ein Bret oder Tisch, und zwar so, daß die inwendige Seite oben komme; füllt solche mit dem feuchten Sande an, drückt ihn fest ein, und macht es oben ganz glatt und gerade. Nun nimmt man die abzucopirende Medaille, und drückt sie halb in den Sand. Man thut hierauf gepulverte Kohlen oder Kohlenstaub in einen alten Strumpf oder groben Lappen, und bestäubt damit die ganze Form, so daß der Sand über und über schwarz wird. Wenn dieses geschehen ist, setzt man den andern Theil der Flasche darauf, und drückt

sie

sie fest zusammen, worauf man den oberen Theil gleichfalls mit Sand füllet. Damit aber die Form recht fest werde, und die Medaille sich recht sauber abdrücke, so rollet man mit einer eisernen Kugel den Sand etliche Mahl über, und streicht ihn alsdann mit einem Streichholze ganz gerade ab. Alsdann nimmt man die obere Flasche wieder ab, legt sie sachte auf ein anderes Bret, und schneidet mit einem Messer eine kleine Bahn oder Rinne, ohngefähr wie ein starker Pfeifenstiel dick, von dem Eindruck bis zum Einguß; worauf man die andere Flasche auch nimmt und sie geschwind umwendet, damit die Medaille heraus falle, welches noch dadurch deste besser befördert wird, wenn man vorher mit einem Messer oder Hölzchen ein wenig auf die Medaille klopft. In den Sand dieser andern Hälfte wird dann eben solche Bahn, wie in die erstere geschnitten, welche aber gerade auf dieselbe passen muß.

Ehe man nun die Flaschen wieder zusammen setzt, kann man eine jede erst auf der geformten Seite ein wenig abwärmen, oder mit Kien beräuchern. Alsdann legt man sie sachte zusammen, und setzt sie entweder zwischen eine Presse, oder bindet nur einen Band herum, damit sie beym Eingießen sich nicht von einander thun, und die Masse durchlaufen könne. Die darein zu gießende Materie muß inzwischen flüssig dastehen, daß man sie sogleich hineingießen kann. Wenn der Guß geschehen, so läßt man die Form so lange stehn, bis sie kalt ist. Alsdann kann man seinen Guß herausnehmen, abbürsten, den Einguß davon abmachen, und vollends rein ausputzen. Den Gießsand kann man nach dem Gießen zum fernern Gebrauche aufheben; denn je länger und öfter er gebraucht

braucht wird, desto besser wird er; nur muß nichts unreines dazu kommen.

Ein ähnliches Verfahren ist schon im Art. Medaille in der Encyklopädie, Th. 86, S. 509. beschrieben worden, woselbst auch die Gießflaschen abgebildet sind. Statt des Gießsandes wird dort geschabte Kreide als sehr brauchbar empfohlen.

Was diejenigen Materien betrifft, welche zu mehr als einem Gusse gebraucht werden können, so sind dazu vorzüglich folgende geschickt, nähmlich a) Gyps, b) Thon und c) Metall.

a) Formen aus Gyps. Dazu gebraucht man gutgebrannten Gyps, den Gypsgießer und Bildhauer vorräthig zu haben pflegen; man zerstößt ihn, oder man bereitet ihn bereits als Mehl in einem Mörser zu Pulver, und stäubt ihn durch ein feines Haarsieb, oder beutelt ihn, in Ermangelung desselben durch einen feinen Lappen; denn je feiner der Gyps, desto reiner, fester und saubrer fällt die Form aus.

Alsdann macht man sich Ringe aus Pappe, Holz, oder Metall, welche von beliebiger Höhe seyn können, je nachdem die Gypsforme dick seyn soll. Die Weite dieser Ringe, richtet sich nach der Größe der abzuformenden Münzen, nähmlich so, daß wenn eine Medaille hinein gelegt wird, noch rund herum eines Strohhalms breit und nach Befinden auch noch mehr Platz bleibe. Einen solchen Ring bestreicht man inwendig mit Baumöhl, ingleichen auch die zu copirende Medaille, und legt sie mitten in den Ring, welcher auf einem Brete sicher und fest stehen muß. Sodann nimmt man den feinen Gyps, und feuchtet ihn in einer gut glasurten Schüssel oder Theetasse mit reinem Wasser also an, daß er wie ein dünner Brey wird, und rührt ihn mit einem reinen Hölzchen recht durch einander,

einander, bis man merkt, daß der Gyps anfangen will fest zu werden. Alsdann muß man ihn eilend in den Ring über die Medaille gießen. Man läßt es ruhig stehen, bis es erhärtet, worauf man den Ring wieder davon, und die Medaille heraus nimmt, womit die Form zu der halben Münze fertig ist. Auf eben diese Art macht man auch eine eigene Form zu der andern Seite der Münze, und man kann sodann den Avers und Revers jeden als ein besonderes Stück gießen, und solche hernach neben einander legen, oder zusammen in ein Stück machen.

Will man die Münze in einem Stücke abgießen, so verfährt man folgender Gestalt. Die vorgedachten Ringe füllet man mit zugerichtetem oder weich gemachten Gypse fast voll, läßt sie eine kleine Welle stehen (aber ja nicht so lange, bis der Gyps ganz fest ist), alsdann nimmt man die mit Baumöhl bestrichene Medaille und drückt sie halb in den weichen Gyps, läßt den Gyps trocken werden, schneidet hernach diese halbe Gypsform oben ganz gerade, und macht in derselben mit einer Messerspitze an drey Orten kleine Gruben. Wenn dieses geschehen ist, so bestreicht man sowohl die heraus stehende Seite der Münze, als auch den Rand der Form mit Baumöhl, und zwar den Rand recht fett. Alsdann schiebt man den Ring so viel höher herauf, als die andere Form dick werden soll, und gießt den Ring wieder mit neuem zugerichteten Gyps voll, und läßt es stehen, bis es hart geworden. Hernach macht man den Ring ab, schneidet die Form nach seinem Belieben glatt, daß man sie bequem hinsetzen und auch zusammen binden kann. Hierauf macht man die Form behutsam von einander, nimmt die Medaille heraus, schneidet in das eine Stück der Form eine kleine Rinne zum

Ein-

Einguß, und schmiert die Form inwendig recht fett mit Oehl aus: so ist die ganze Form fertig, und man kann hernach diejenigen Massen, welche sich zu diesen Formen schicken, hinein gießen. Wenn der Guß entweder erkaltet oder erhärtet ist, kann man die Form von einander binden, die Copie heraus nehmen, und die Form wohl verwahrt zum Gebrauche aufheben.

b) Von den thönernen und irdenen Formen. Zum Abformen der Medaillen ist nicht ein jeder Thon zu gebrauchen. Am besten thut man, den von den Töpfern schon zubereiteten Thon, welcher zu den Kachelblättern bestimmt ist, zu nehmen, und zwar solchen, der nicht sehr schwindet. Von diesem Thon nimmt man etwa 4mahl so viel als das Stück Geld groß ist, welches man abformen will, oder etwas mehr, nachdem die Form stark seyn soll. Diesen Thon knetet man fest und macht einen runden Kuchen daraus, der aber etwas breiter als die Münze seyn muß, bestreuet ihn ganz dünne mit Sande, der auch bey den Töpfern zu bekommen ist. In Ermangelung eines tauglichen Sandes kann man eine andere feine und trockene Materie zum Bestreuen nehmen, z. B. Puder, sehr fein gesiebte Asche u. dgl. Hierauf nimmt man die abzuformende Medaille, drückt sie sachte in den bestreuten Thon, nimmt sie hernach behutsam wieder heraus, und läßt die Form an der Luft ein wenig betrocknen, so ist sie zum Gießen fertig. Man kann sie auch ganz trocken werden und hernach bey einem Töpfer gelinde brennen lassen.

Dieses wäre denn eine einfache Form, darin man nur die eine Seite der Münze abgießen kann. Soll es aber eine doppelte oder ganze Form seyn, darin man die ganze Medaille abformen und abgießen kann, so verfährt man auf folgende Art.

Man nimmt zwey kleine hölzerne viereckige Rahmen, welche auf einander passen, und an einem Ende einen Einschnitt zum Gießloch oder Einguß haben müssen, oder man hat an deren Stelle zwey hölzerne Ringe. Man macht den einen von denselben voll Thon, bestreuet die Fläche mit vorgenanntem Sande oder anderer Materie, drückt die Medaille bis auf die Hälfte hinein, und läßt sie darin liegen, bestreuet sie aber, und besonders auch den Rand des Thons nochmahls mit vorher gebrauchter Streumaterie. Alsdann setzt man den andern Rahmen oder Ring auf den ersten, und drückt ihn gleichfalls fest voll Thon. Wenn solches geschehen, so nimmt man die beyden Rahmen oder Ringe von einander und die Medaille heraus. Man schneidet in der einen oder auch in beyden thönernen Formen eine kleine Rinne von dem Abdrucke der Münze bis zum Einguß, und läßt alsdann beyde Stücke etwas betrocknen; man kann sie auch wohl ein wenig am Feuer abwärmen. Hernach legt man sie wieder genau auf einander, und bindet sie mit einem Bande fest zusammen, so ist die ganze Form fertig, und man kann die sich hierzu schickende Materie hinein gießen. Wenn man diese Form öfter als einmahl gebrauchen will, so muß man sich, besonders beym Herausnehmen des Abgusses, hüten, daß man den Eindruck in dem Thone nicht beschädige.

Will man diese ganze Form aber bey einem Töpfer brennen lassen, so muß man erst die hölzernen Rahmen oder Ringe wieder davon nehmen, den Thon ja erst recht austrocknen, und nur hinten im Ofen, wo die Hitze nicht zu stark ist, brennen lassen, damit sich keines davon ziehe oder werfe, weil sie sonst nicht wieder genau auf einander passen, und man sie hernach gar nicht nutzen kann.

c)

c) Die metallenen Formen sind ohne Zweifel unter allen die beständigsten. Nur ist zu bedauern, daß die Metalle nicht auch auf eine Zeitlang eine Thonweiche oder Zähigkeit annehmen wollen, sondern aus der Flüssigkeit gleich in ihre eigenthümliche Härte übergehen, und fast gar keinen, oder doch nur einen sehr kurzen Mittelstand haben, wo sie weich sind; sonst könnte man gar leicht durch Eindrücken dergleichen Formen machen. Man kann ja das Metall schmelzen und flüssig über die Medaille gießen, wird man vielleicht sagen. Das ist wohl wahr, aber das Uebergießen über die Münzen ist nicht so leicht geschehen, als man es sich wohl vorstellen mag, weil auf jeden Fall die Münzen dabey beträchtlich leiden, indem man sie, wenn die Form keine Blasen und Löcher bekommen soll, heiß oder gar glühend machen muß; anderer dabey sich ereignender Schwierigkeiten zu geschweigen.

Man hat aber dennoch einen, wiewohl mühsamen Weg zu metallenen Formen zu gelangen, nähmlich man muß sich zuvor erst hohle Formen aus einer andern Materie machen, welche man hernach anstatt der Münzen in den Gießsand abformen, und von dem beliebigen Metalle gießen kann. Zu den Patronen oder hohlen Abgüssen schickt sich der Gyps am besten. Wie dergleichen einfache gypserne Abgüsse zu machen, ist vorhin schon beschrieben worden. Diese Patronen in den Gießsand abzuformen, geschieht auf eben die Weise, als wenn man rechte Münzen abformt, welches oben schon gezeigt ist.

Diejenigen Metalle, welche zu den Formenabgüssen zu gebrauchen sind, sind Bley, Zinn, Messing und Kupfer; am reinsten und besten aber fallen nachstehende Metallmischungen aus. Man läßt 6 Loth Kupfer und 2 Loth Zinn zusammen schmel-

zen, thut hernach 1 Loth Arsenik dazu, und gießt es in die bereit stehende Form. Oder man schmelzt Zinn und Zink jedes gleich viel zu einer Formenmasse.

2. Von den Materien und Massen, woraus Medaillen und Copien gegossen werden können.

Diese Materien kann man füglich eintheilen, in solche, die durch Feuer flüssig gemacht werden müssen, und in solche, welche durch flüssige Materien brauchbar zu machen sind.

A. Zu den durch Feuer flüssig zu machenden Materien, welche sich zu Münzcopien schicken, gehören vorzüglich Wachs, Siegellack, Colephonium, Pech, Schwefel, Alaun und Metalle.

a) Das Wachs ist unter diesen Materien das leichtflüssigste. Man hat zwar das Wachs auf verschiedene Art gefärbt; doch ist das weiße und gelbe zu dem gegenwärtigen Zwecke das brauchbarste. Will man sich des weißen Wachses zum Abgießen bedienen, so läßt man es in einem reinen metallenen Löffel oder sonstigen Behältnisse gelinde schmelzen, so daß es keine Blasen wirft, weil sonst die Abgüsse auch blasig werden. Wenn es flüssig ist, gießt man es in die bereit stehenden Formen, und wenn es erkaltet ist, nimmt man es aus der Form, und schneidet das etwa übergeflossene sauber ab. Das gibt eine schöne halbdurchsichtige Medaille.

Die aus Spiegelfolie bereiteten Formen schicken sich am besten hierzu; denn darein kann man es sogleich ohne weitere Umstände gießen, und wenn es erkaltet ist, die Folie vom Wachs abziehen. Man kann auch die gypsernen Formen gebrauchen, diese müssen aber vorher mit Baumöhl wohl ge-

tränk

tränkt und eingeschmiert werden, sonst geht das Wachs nicht leicht ohne Beschädigung wieder los. In gebrannte und wohl ausgeschmierte thönerne Formen läßt es sich auch gießen, und endlich auch in metallene Formen.

Wem nun diese Copien so weiß oder blaß nicht gefallen, der kann sie überziehen oder überstreuen, und zwar, wenn es eine goldene Münze vorstellen soll, mit feinem goldfarbenen Metalle oder Bronce, welches man in den Galanterie-Laden bekommen kann. Wenn es eine silberne Münze vorstellen soll, kann man das weiße Wachs entweder mit feinem weißen Metalle bestreuen, welches aus Zinn gemacht wird, und an eben den Orten zu bekommen ist, oder man läßt die Spiegelfolie, wenn der Guß geschehen ist, darum sitzen. Soll es einer kupfernen Münze gleich scheinen, so braucht man feines kupferfarbenes Metall zum Bestreuen. Man hat auch dergleichen ächte Gold- und Silberpulver. Wer es daran wenden will, kann es gut gebrauchen; denn die damit bestreuten Copien werden den Originalen um so viel ähnlicher werden.

Wenn man das Wachs mit andern Sachen vermischt, so dienen diese beygemischten Sachen entweder, das Wachs fester und härter zu machen, oder ihm dadurch eine beliebige Farbe zu geben.

Um es fester und härter zu machen, kann man es mit verschiedenen Sachen vermischen, als z. B. mit Schwefel. Man nimmt Schwefel nach Belieben, und schmelzt ihn unter das Wachs. Es ist dieses Zusammenschmelzen aber etwas mühsam, indem sich der Schwefel nicht sogleich mit dem Wachs vereinigen will, weshalb man es wohl 3 bis 4 Mahl zusammen schmelzen muß, ehe es sich

vollkommen mit einander mischt. Wenn man sieht, daß es sich gut gemischt hat, so gießt man es in eine der vorhin genannten Formen. Diese Copien sind zwar nicht so weiß, als die bloß wächsernen, aber um ein beträchtliches fester und dauerhafter, als die letztern.

Auch Colophonium kann man nach Belieben dem Wachse zusetzen, um es härter zu machen. Dieses läßt sich leicht mit dem Wachse zusammen schmelzen und vereinigt sich gern damit. Gleich viel von beyden Theilen gibt eine feste wasserfarbene meist durchsichtige Münze.

Wenn man Bleyweiß mit dem Wachse vermischen will, muß man es erst recht fein und zart reiben, und hernach gut durch einander rühren, weil es schwerer als Wachs ist, und deshalb bald auf den Boden sinkt. Die davon gegossenen Copien fallen recht schön aus.

Der Gyps muß vorher wohl gesiebet werden, ehe man ihn unter das Wachs mischet. Er pflegt gemeiniglich mit dem Wachs aufzubrausen und starke Blasen zu werfen; diese kann man aber sehr vertreiben, wenn man eine glühende und von Asche reine Kohle darüber hält. Die hieraus gegossenen Medaillen geben den vorhergehenden an Weiße und Festigkeit nichts nach.

Mit Kalk gemischtes Wachs gibt etwas graulichte harte Münzen. Man kann den von der Luft gelöschten Kalk hierzu nehmen. Will man Kreide nehmen, so muß man sie recht zart reiben, und man bekommt eine weißliche Copie.

Diese Copien können auch nach Belieben mit Gold-, Silber- oder Kupferpulver bestreuet oder bronsirt werden.

Zum Färben des Wachses kann man übrigens verschiedene Farbmaterialе gebrauchen. Da

ich indessen in der Encyklopädie, im Art. Wachs, hiervon handeln muß, so will ich mich jetzt nicht dabey aufhalten.

Das gelbe Wachs kann man gleichfalls, wie das weiße, für sich allein zu schlechtgelben Copien gebrauchen, oder man kann es überziehen und überstreuen mit den beym weißen Wachs angezeigten Pulvern. Nur ist zu bemerken, daß man zu den goldenen und kupfernen Münz-Copien lieber gelbes Wachs nimmt, weil das Gold- und Kupferpulver dasselbe eher als das weiße Wachs deckt; so wie man hingegen zu den zu versilbernden lieber weißes Wachs gebraucht.

Das gelbe Wachs läßt sich übrigens zur Festigkeit mit eben den Materien, die vorhin genannt wurden, mischen, wobey nur zu erinnnrn ist, daß die Farbe ein wenig dunkler ausfällt. Auch das Ziegelmehl läßt sich gut unter das gelbe Wachs mischen. Man muß es von guten rothen Ziegelsteinen reiben, durch ein lockeres leinene Tuch schlagen, damit es recht fein werde, und alsdann unter das Wachs schmelzen. Die hiervon gegossenen Copien sehen den Kupfermünzen ziemlich ähnlich, und sind schön hart und fest.

Die Arten des gefärbten Wachses, welche man gewöhnlich in den Material-Laden und Apotheken kaufen kann, sind gewöhnlich mit etwas Terpenthin versetzt, und deshalb zum Münzcopiren zu weich. Das rothe Wachs ist nur mit Mennig, das grüne gemeiniglich mit Spangrün, und das schwarze mit Kienruß vermischt oder gefärbt.

b) Will man Münzcopien von Siegellack gießen, so muß man dasselbe in einem reinen Geschirre über einem Kohlenfeuer gelinde schmelzen, damit es nicht blasig werde. Alsdann gießt man es in die Form. Die allerbesten aber und saubers-

sten Copien gibt es, wenn man sie gleich bey der Verfertigung des Siegellacks von der flüssigen aber nicht sehr heissen Masse gießt. Die Formen welche sich zu Lackcopien am besten schicken, sind die von Spiegelfolie, die wohl geschmierten gypsernen, die feuchtgemachten, thönernen, und recht kalte metallene.

c) Medaillen von Colophonium zu gießen ist zwar nicht so bekannt, als von Wachs; aber doch ist das Colophonium nicht weniger zu dieser Sache bequem. Man kann es für sich allein gebrauchen, und wie das Wachs in einem Löffel oder Tiegel gelinde schmelzen, und in die dazu bequemen Formen gießen. Es gibt eine hellbraune durchsichtige Copie. Alle Formen, welche man zum Siegellack gebrauchen kann, dienen auch hierzu. Hierbey ist noch vorläufig zu erinnern, daß man beym Kaufen des Colophoniums wohl zusehen muß, daß es rein vom Sande und nicht schwarz, sondern recht gelbbraun und durchsichtig sey; sonst muß man es, ehe man es zum Gießen gebraucht, geschmolzen durch Stroh gießen, damit das unreine davon komme, und es alsdann zum Gießen von neuem schmelzen.

Man kann es auch mit allerley Erdarten vermischen, wovon es fester wird, z. B. mit Gyps, welcher im Schmelzen darunter gerührt wird. Die davon gegossene Copie sieht weißgrau und glänzend aus.

Mit Kalk gibt es eine graue feste Copie.

Mit Kreide wird eine grünlich graue Copie.

Mit Ziegelmehl macht es eine recht feste Copie, und sieht dem Kupfer ziemlich gleich.

Will man es färben, so geben unter andern Zinnober und Mennig eine rothe Mischung, Ochergelb und Auripigment eine gelbe, Grünspan und Berggrün eine grüne Mischung u. s. w. Alle aus Colophonium gegossene Copien haben vor andern den

Vorzug,

Vorzug, daß sie schön glänzend sind, als wenn sie polirt wären.

d) Aus dem schwarzen Glaspech kann man auch Münzcopien gießen. Wenn man das Pech für sich gebraucht ist dasselbe noch spröder als Colophonium, daher die Copien auch zerbrechlicher als jene, dabey aber schön schwarz und glänzend sind. Diesem kann man einigermaßen abhelfen, wenn man das Pech mit den beym Colophonium genannten Erdarten vereinigt; besonders gibt das Ziegelmehl ihm eine gute Härte, aber eine schlechte bräunliche Farbe.

Um Copien zu machen, die der bunten Schildkrötenschale ähnlich sehen, verfähret man auf folgende Art. Man nimmt etwa einer wälschen Nuß groß gutes hartes und schwarzes Pech, schmelzt es in einem großen eisernen Löffel, wenn es zergangen ist, nimmt man fast eben so viel Schwefel und läßt ihn in dem Peche auch schmelzen. Diese Masse hält man eine Weile, unter beständigem Umrühren mit einem Hölzchen, im flüssigen Stande, gießt davon hernach in eine aus Spiegelfolie gemachte Form, läßt es wohl erkalten, und zieht alsdann die Folie wieder ab: so hat man eine schildkrötenfarbene Medaille.

Von weißem Peche lassen sich auch Copien machen.

e) Wenn man von Schwefel, welcher vielleicht unter allen zu Münzcopien brauchbaren Sachen die erste Stelle verdient, Copien machen will, so verfährt man auf folgende Art. Man schmelzt denselben in einem eisernen Löffel oder Schmelztiegel über ganz gelindem Kohlenfeuer, damit er sich nicht entzünde. Wenn er flüssig ist, so gießt man ihn in die dazu bereitstehende Form, welche von Spiegelfolie, Brot, Gyps oder Thon seyn kann.

Die gegossene Copie ist gleich nach dem Gusse recht goldgelb, aber nach einigen Stunden wird sie blasser. Diese Art der Copie sieht nicht nur rein und sauber aus, sondern hat auch einen metallischen Klang, wiewohl der Schwefel sehr zerbrechlich ist.

Man kann den Schwefel aber auch mit andern Sachen vermischen, daß er dadurch eine härtere und festere Consistanz erlangt. Dazu kann man unter andern die so genannte Mondmilch gebrauchen. Man schmelzt den Schwefel und thut hernach die Mondmilch hinein. Die Mischung schäumt zwar stark auf, wenn man es unter einander rührt; es fällt aber doch endlich wieder zusammen. Die hiervon gegossenen Medaillen sind sehr fest und von blaßgelber Farbe, welche gleich nach dem Gusse um ein merkliches gelber war. Die Mondmilch ist in allen Apotheken zu bekommen, und ist bekanntlich eine feine kalkhaltige Erde.

Wenn man Gyps zum Schwefel nimmt, so brauset die Mischung nicht so sehr auf, als die vorhergehende Masse; an Festigkeit und Farbe kommt sie derselben aber meistens, wo nicht ganz gleich. Wenn aber diese Masse anfängt zu brennen, und man es nicht sogleich ausblasen oder durch Zudecken löschen kann, so bekommt man eine feste eselsgraue Copie.

Kreide, fein gerieben und unter den Schwefel gethan, wird eine feste weißliche, ein wenig ins Grüne fallende Medaillenmasse.

Kalk, der von der Luft gelöscht ist, gibt eine etwas gräuliche, aber recht feste Copie.

Der feine weiße Thon, welchen die Töpfer zum Begießen ihrer Geschirre gebrauchen, fein gerieben und mit dem Schwefel vermischt, gibt eine

gelbliche

gelbliche etwas ins Graue fallende, aber recht feste Copie.

Der überaus feine Damer Sand, den man bey den hiesigen Töpfern bekommen kann, und der sich vorzüglich zu den Sandformen schickt, gibt mit eben so viel Schwefel vermischt eine überaus feste und dauerhafte Copie, der vorigen an Farbe ganz gleich.

Man kann den Schwefel auch auf beliebige Weise färben.

Zur rothen Farbe nimmt man Zinnober, welchen man gehörig fein pulverisirt, und in den flüssigen Schwefel mischt. Noch schöner roth wird die Copie, wenn man etwas von dem feinen Gießsande darunter mischt, und sie wird zugleich auch fester davon. Wenn man Mennig unter den Schwefel mischen will, muß man sich hüten, daß die Mischung nicht anbrenne, sonst bekommt man statt einer hellrothen eine stahlfarbene, doch aber feste Copienmasse.

Eine angenehme dunkelrothe Farbe erhält man, wenn man Todtenkopf (Caput mortuum) darunter mischt. Dieses ist ein Ueberbleibsel oder Bodensatz, welcher beym Scheidewassermachen zurück bleibt, aber gar nicht schädlich ist. Vor der Einmischung muß er zart gestoßen werden. Die Mischung des Schwefels mit Blutstein hat mit der eben genannten fast ganz gleiche Farbe. Auch das Drachenblut färbt den Schwefel schön dunkelroth, die davon gegossenen Copien werden aber nach einiger Zeit ganz hellroth. Wenn diese Masse Feuer fängt, so verändert sie sich merklich, und die davon gemachten Copien haben Capuciners-farbe. Das Drachenblut macht man ganz klein, läßt es in dem geflossenen Schwefel eine Weile

liegen,

liegen, und sondert es hernach mit einem reinen Hölzchen wieder davon ab.

Zur gelben Färbung des Schwefels kann man Auripigment oder auch Bleygelb (Massicot) nehmen. Man muß sich aber bey dem Vermischen vor dem Dampf in Acht nehmen, weil er der Gesundheit nachtheilig ist. Gelber Ocher gibt auch eine gelbe Copie.

Um grüne Copien zu erhalten kann man theils grüne, theils blaue Farben gebrauchen. Wenn man Berggrün mit dem Schwefel vermischt, schäumt er sehr stark auf, fällt aber allmählig wieder. Zuerst sieht die davon gegossene Medaille recht grasgrün aus, welches sich aber sehr bald verwandelt, und ganz blaßgrün und fest wird. Grünspan kann man auch zu grünen Copien gebrauchen. Von Bergblau erhält man mit dem Schwefel die besten grünen Münzabgüsse, nur muß man das Anbrennen verhüten. Berlinerblau reibt man recht fein, und rührt es unter den Schwefel, so bekommt man eine nicht allzu schöne dunkelgrüne Masse, welche man noch etwas verbessern kann, wenn man ein wenig Gießsand darunter mischt.

Ein recht schönes Blau kann man mit dem Schwefel nicht erhalten, weil die gelbe Farbe des Schwefels alle blaue Zusätze mehr oder weniger ins Grüne verändert. Die Smalte gibt einiger Maßen eine blauliche Copie, wenn sie mit dem Schwefel vermischt wird.

Um schwarze Copien zu erhalten, mischt man Kienruß unter den Schwefel.

Alle aus Schwefel gegossenen, sowohl gefärbten als ungefärbten Copien, sehen gleich nach dem Gusse viel dunkler von Farbe aus, als wenn sie einige Zeit gelegen haben; denn es ist dem Schwefel eigen, daß er alle Farben blasser macht,

welches

welches man ihm aber einiger maßen benehmen kann, wenn man den oft angeführten Gießsand mit darunter mischt. Die Abgüsse bekommen dadurch auch eine größere Härte und Festigkeit, und einen guten Klang. Das Anbrennen des Schwefels ist auch nach Möglichkeit zu verhüten, weil dadurch alle mit demselben vermischte Farben leiden.

f) Auch von Alaun kann man Münzcopien machen. Dieser salzige im Wasser auflösbare Körper läßt sich auch über Feuer flüssig machen oder schmelzen, und auf diese Art zu Münzcopien gebrauchen. Für sich allein geschmolzen ist nicht rathsam Copien davon zu gießen, weil die zwar anfänglich schön klaren und durchsichtigen Copien nach einiger Zeit weiß fleckig und trübe, auch wohl gar rissig werden, zumahl, wenn sie an feuchten Orten liegen.

Wenn man dem Alaune aber bindende Sachen beymischt oder darunter schmelzet, so kann man gute Copien daraus gießen, die zugleich auf verschiedene Art gefärbt sind.

Soll die Copie recht weiß seyn, so ist Gyps und Kreide dazu zu nehmen. Beydes gibt schöne weiße und feste Copien. Die aus Spiegelfolie gemachten Formen sind am besten zu den Alaun-copien zu gebrauchen, welche man hernach, wenn die Copie recht erkaltet, wieder davon abziehen kann.

Zu gelben Copien nimmt man Auripigment, welches, fein gerieben, unter den Alaun geschmolzen wird. Man bekommt eine schöne feste und hellgelbe Copie. Gelber Ocher unter den geschmolzenen Alaun gemischt, dienet zu goldgelben Copien. Die Masse ist recht fest.

Roth erhält man, wenn man Zinnober nimmt und solchen mit dem Alaun vereinigt. Dieses gibt die schönsten hochrothen Abgüsse. Wenn man aber

Men-

Mennig dazu nimmt, bekommt man eine ganz dunkelrothe Copie, dergleichen auch der Blutstein hervor bringt, nur daß sie noch etwas schlechter ist. Rother Bolus unter den Alaun geschmolzen, gibt eine ziemlich kupferrothe Copie.

Mischt man zart geriebene Umbra in den Alaun, so bekommt man eine überaus feste und schöne braune Copie.

Zu blauen Copien nimmt man Berlinerblau, wenn der Aoguß dunkelblau, und Smalte oder Oehlblau, wenn es eine hellblaue Copie werden soll.

Zu grünen Copien ist Berggrün und Spangrün zu gebrauchen. Letzteres gibt eine dunkelgrüne und ersteres eine hellgrüne Copienmasse.

Wenn man den Alaun schmelzen will, muß man ihn erst etwas klein stoßen oder zerreiben, weil er alsdann eher zerfließt, als wenn man die ganzen Stücke in den Löffel wirft. Man kann auch zugleich die Farben mit unter reiben; so vereinigen sie sich desto besser. Es ist aber auch noch insbesondere zu merken, daß man den Alaun nicht zu lange über dem Feuer stehen lasse, indem er sonst, anstatt flüssig zu werden, in eine weiße Erde verwandelt wird, welche niemahls wieder flüssig wird, wenn man sie nicht wieder von neuem auflöset und krystallisirt. Diese Mühe wird sich aber wohl niemand von den Copienliebhabern geben, so lange man noch ein ganzes Pfund Alaun für wenige Groschen kaufen kann.

An gar zu feuchte Orte muß man diese Copien nicht legen, weil sie die Feuchtigkeit leicht an sich nehmen, und dadurch ihre Schärfe oder Schönheit verlieren.

g) Die metallenen Copien sind aber unter allen die dauerhaftesten und besten, zumahl wenn

der

der Abdruck dem Originale vollkommen ähnlich ist. Man findet in manchen Münzsammlungen bisweilen neue Abgüsse alter Medaillen, die auch ein guter Münzkenner kaum von den geprägten unterscheiden kann; vornähmlich wenn sie aus eben dem Metalle, woraus die Originale bestehen, gegossen sind.

Goldene Copien mögen wohl selten angetroffen werden; von Silber gegossene Medaillen hingegen sind schon häufiger. Es sind solche gemeiniglich eine Arbeit der Gold- und Silberschmiede. Kupferne und messingene Copien sind etwas seltener; zinnerne und bleyerne aber am gewöhnlichsten.

Bey den Zinngießern findet man öfters schöne Stücke auf den Krügen, welche man auch um einen geringen Preis einzeln von denselben kaufen kann. Sie sind oft so sauber, daß man sie für geprägte Stücke halten kann und muß; denn sie sind auf der unrechten Seite eben so eingedrückt, wie sie auf der rechten erhaben sind, und ihre Verfertigung hat mit der Art, wie die gepreßten zinnernen Knöpfe gemacht werden, die größte Aehnlichkeit. Um sich hiervon eine Vorstellung zu machen, ist in der Encyklopädie, im Art. Knopf, Th. 41, S. 621 fl. nachzusehen, wie auch im Artikel Zinngießer noch ein mehreres davon vorkommen wird.

Wir haben es hier indessen nur mit dem Gießen der Copien zu thun, die man, entweder von eben dem Metalle, woraus die Münzen bestehen, haben will, oder nur von Zinn, Bley oder einer Metallmischung. Es sey nun das eine oder das andere, so werden zu jedem gute Formen erfordert. Zu den ganzen oder den Originalen gleichen Metallgüssen schickt sich keine Formenmaterie besser,

als der angezeigte Formen- oder Gießsand. Einige Goldschmiede bedienen sich statt dessen des gebrannten Blätter- oder Gypsspathes, und auch noch anderer Materien, worin sie noch feiner und sauberer gießen zu können glauben. Ein schlechter Gießer gießet auch in die feinste Formmaterie schlecht, da hingegen ein Geübter auch öfters in schlechtern Sachen gute Güsse machen kann.

Zu den einseitigen Abgüssen, oder die nur eine Seite des Originals zeigen, sind die Formen aus weißem Fischbein (Sepia) am besten zu gebrauchen.

Die harten Metalle, als Silber, Kupfer, Messing ꝛc. zu schmelzen, braucht man Schmelztiegel, welche man bey den Eisenkrämern groß und klein in Sätzen kaufen kann. In solche muß man sein Metall eintragen, und entweder in einem Windofen oder anderem starken Kohlenfeuer schmelzen. Die weichen Metalle hingegen, als Zinn, Bley und andere leichtflüssige Metallmischungen kann man in einem eisernen Löffel über ein gemeines Kohlenfeuer schmelzen.

Hat man auf solche Art sein Metall geschmolzen, so gießt man es in die vorher gemachte und wohl abgewärmte Sandform, und wenn sie erkaltet, nimmt man sie von einander, und die gegossene Copie heraus, schneidet oder feilet den Einguß davon ab, und putzet sie sauber aus, so ist die ganze metallene Copie fertig. Man kann auch etliche Medaillen zugleich in einer Form abformen und zugleich gießen, es sey von welchem Metalle es wolle. In die Formen aus Fischbein zu den einseitigen Abgüssen giesset man das geschmolzene Metall sogleich ohne weitere Umstände.

Nun

Nun kommen wir auf die Metalle selbst, welche zu den Münzcopien genommen werden, wovon noch einige Bemerkungen beyzufügen sind.

Das Silber kann man entweder fein, d. i. ohne Zusatz, oder legirt nehmen. In letzterem Falle kann man sich die Mischung selbst machen, indem man nach Belieben eine gewisse Quantität Kupfer hinzu setzt.

Was das Kupfer betrifft, so ist es desto besser, je älter es ist, weil es dann desto reiner von Eisen ist, womit es theils versetzt, theils schon von der Miner her vermischt ist.

Vom Messing ist das geschlagene am besten zu Copien zu gebrauchen. Das schon etliche Mahl geschmolzene, oder nur mit dem geringsten Zusatze von Zinn oder Halbmetallen vermischte, ist nicht so gut, sondern hart und spröde.

Zwischen Prinzmetall und Tomback ist ein großer Unterschied. Jenes ist zwar goldgelb, aber so spröde, daß es wohl von einem leichten Falle auf die Erde zerbricht. Der Tomback hingegen muß zähe und biegsam, und dabey auch goldgelb seyn. Das Prinzmetall wird aus 4 bis 6 Theilen Kupfer und einem Theile Zink gemacht. Einige legen auch noch ein wenig Zinn dazu. Der Tomback aber wird aus 7 Loth alt Kupfer, 5 Loth Messing und ein halb Quentin englisch Zinn verfertiget. Da Zinn die Mischung spröde macht, so setzen andere nur Kupfer und Messing zu gleichen Theilen zusammen, welches ein schönes goldgelbes geschmeidiges Metall gibt.

Das Zinn ist sehr leicht flüssig und deshalb auch bequem zu gießen. Man hat englisch Zinn und Bergzinn. Letzteres wird in zweypfündiges, dreypfündiges bis zehnpfündiges unterschieden, welches so viel sagen will: zweypfündiges Zinn be-

steht aus halb Bley und halb Zinn und ist das schlechteste; dreypfündiges, dazu ist der dritte Theil Bleyzusatz; vierpfündiges, der vierte Theil Bleyzusatz ꝛc. Ist weniger, als der zehnte Theil zugesetzt, so heißt es schon englisches Zinn.

Bley ist das wohlfeilste Metall, und zu den Medaillenabgüssen sehr bequem, daher auch dessen Gebrauch zu Copien sehr bekannt ist.

Einige Metallmischungen, welche zu Münzcopien sehr bequem gefunden worden, sind unter andern folgende:

Man schmelzt Zinn, Wißmuth und Spießglanzkönig, von jedem gleich viel zusammen, und gießet davon Copien.

Ferner, Bley, Zinn, Kupfer und Eisen, von jedem gleich viel, Spießglas dreymahl so viel, dieses zu einem Könige geschmolzen, und denselben wieder bis zur Hälfte verblasen, soll ein güssiges und ziemlich geschmeidiges Metall geben.

Eine andere Mischung ist Zinn und Wißmuth, jedes gleich viel, Bley aber nur halb so viel, als von jedem derselben; wenn man diese zusammen schmelzt, so bekommt man ein so leicht flüssiges Metall, welches man sogar in heißer Asche, oder auf einem heissen Ofen schmelzen kann. Es fällt auch im Gießen sehr sauber.

Die alten Buchdruckerbuchstaben kann man auch sehr wohl zu Münzabgüssen gebrauchen. Sie schmelzen nicht nur leicht, sondern das geschmolzene Metall fällt auch in der Sandform sehr rein sauber und scharf aus.

Von weißen arsenicalischen Metallen ist hier, wegen des Schadens den ein Copiengießer dabey nehmen könnte, nicht rathsam etwas zu erwähnen.

Das ächte Vergolden und Versilbern der Copien kann man bey den Goldschmieden, Gürtlern

und

und Schwertfegern lernen. Die kalte, falsche oder unächte Vergoldung und Versilberung sind keinem anzurathen, weil sie nicht beständig sind.

B. Von denjenigen Materien, welche durch flüssige Sachen zu Münzcopien brauchbar gemacht werden müssen.

Diese Materien sind besonders Hausenblase, Pergamentspäne, Hornleim, Gyps, Kreide und Kalk, Thon und ähnliche Erden, Brot oder Teig, und endlich Papier. Von diesen sind die drey ersteren nur im Wasser auflösbar, die übrigen dürfen nur mit Wasser angefeuchtet oder weich gemacht werden.

a) daß die Hausenblase zu Münzcopien genutzt werden kann, ist vielen Münzliebhabern schon bekannt. Man hat aber verschiedene Methoden, sie anzuwenden. Die erste und bekannteste Art ist, daß man mit der, etliche Stunden im reinen Brunnenwasser oder Kornbranntwein geweichten, und hernach ziemlich stark eingekochten Hausenblase, vermittelst eines reinen Pinsels die eine Seite der abzucopirenden Münze bestreiche, dieses trocken und hart werden lasse, hernach damit wieder überstreiche, und dieses so oft, bis es dick genug zu seyn scheint. Wenn indeß die Hausenblase dick genug gekocht ist, darf man die Münze nur einmahl überstreichen. Alsdann läßt man diesen Ueberzug recht austrocknen und nimmt ihn mit einem Messer behutsam von der Münze ab: so hat man eine, den Zinngießer-Medaillen oder auch den Hohlmünzen ähnliche Copie, nähmlich die auf einer Seite das Bildniß erhaben und auf der andern Seite eingedrückt zeigt. Auf diese Art kann man denn auch die andere Seite der Münze machen, und hat gar keine Form dazu nöthig. Wenn sich diese Copien, welches fast unvermeidlich ist, werfen oder krumm werden, so kann man sie zwischen rei-

nes Papier auf einen Tisch legen, und nur mit einem Buche beschweren, so werden sie wieder ganz gerade.

Die zweyte Art ist diese: man macht erst einen kleinen Rand von Thon oder anderer Erde um die Münze, etwa wie ein halber Finger dick hoch; um diesen gießt man sodann die weiche Hausenblase, deckt ein Blatt Papier auf den Ring, daß kein Staub hinein falle, und läßt es so trocken werden. Man thut wohl, wenn man die Münze vorher mit Oehl bestreicht und wieder abtrocknet, denn dadurch geht die Copie desto leichter von derselben wieder los.

Die dritte Art ist von der vorigen nur darin verschieden, daß man anstatt der Münze selbst und des Randes ordentliche Formen aus Spiegelfolie macht, und solche mit der flüssigen Hausenblase füllet, eintrocknen läßt, und die Folie wieder davon abziehet. Diese Copien werden am Rande etwas stärker, als in der Mitte, und können sich also nicht so leicht werfen, als die vorigen beyden Arten, welche allenthalben gleich dick ausfallen.

Die vierte Art kommt mit der ersten in vielem überein. Man nimmt recht zart geriebenen Zinnober, mischt ihn unter die warme Hausenblase, und sobald es anfangen will kalt zu werden, trägt man es mit einem kleinen Löffel auf die Münze, daß es einen Messerrücken hoch darüber stehen bleibt, und doch nicht über den Rand der Münze abläuft. Es gehört deshalb eine ziemliche Genauigkeit dazu, diese Art der Copien zu machen. Man erhält zwar eine schöne rothe, aber undurchsichtige Copie; da hingegen die drey vorhergehenden Methoden wasserfarbene und durchsichtige Copien liefern, die den schönsten Formen ähnlich sind.

Diese

Diese Durchsichtigkeit der Copien kann man auch bey den gefärbten erhalten, wenn man die Hausenblase nähmlich mit nachfolgenden Farben vermischt.

Zur rothen Farbe nimmt man eine wohl gesättigte Tinctur vom besten Fernambuk, und kocht die Hausenblase darin anstatt des Wassers. Die Tinctur von Coccionel gibt ihr noch eine schönere rothe Farbe. Mit aufgelöstem Drachenblute kann man sie auch roth färben.

Zur gelben Farbe dient der Safran, welchen man mit der Hausenblase zugleich kochen kann. Die Copien werden davon ganz goldgelb. Gummigutt gibt eine hellgelbe Copie. Dieses kann man mit Wasser aufweichen und unter die Hausenblase mischen; Curcume und Orlean in der Hausenblase ausgezogen, dienen auch zu gelben Copien.

Zum Grünen nimmt man aufgelöseten Grünspan, und vermischt ihn mit der Hausenblase, wenn man nähmlich hellgrüne Copien haben will; sollen es dunkelgrüne oder grasgrüne werden, so nimmt man Saftgrün an dessen Stelle.

Blaue Copien erhält man, wenn man Lakmus mit der Hausenblase kocht.

Vergoldete Copien von Hausenblase zu machen, ist ganz leicht; denn man darf nur die fertige Copie auf der rechten Seite einige Mahl anhauchen, und sogleich ein Goldblatt darauf legen. Will man sie versilbern, so macht man es eben so. Endlich kann man auch auf eine ganz besondere aber leichte Art eine dem Kupfer ganz ähnliche Copie bekommen. Man nehme nähmlich den bey der grünen Farbe schon angezeigten Grünspan, mische ihn, recht zart in Essig abgerieben, in ziemlicher Menge unter die Hausenblase, und gieße davon in eine aus Spiegelfolie gemachte Form. Man

lasse es einen Tag oder noch länger in derselben, hernach ziehe man die Folie von der Hausenblase ab, so wird die Copie auf der rechten Seite ganz roth und dem Kupfer vollkommen ähnlich, auf der linken aber grün seyn und bleiben.

Zu allen andern aus Hausenblase zu machenden Copien, sie mögen gefärbt oder nicht gefärbt seyn, kann man nach Belieben eine oder die andere Methode wählen, bey den zu verkupfernden aber ist die obige dritte Art nothwendig.

Wenn die Hausenblase nach dem Kochen etwas trübe oder unrein seyn sollte, so muß man sie durch ein reines Tuch seihen oder filtriren, welches man auch insbesondere bey der mit Farben vermischten zu thun hat. Man muß auch sowohl beym Ueberstreichen als Ueber- und Eingießen wohl zusehen, daß keine Blase darin sey oder bleibe, weil dadurch die Copie nicht nur verunstaltet, sondern oft auch löcherig wird.

b) Die Pergamentspäne können, so wie zum Leimen und beym Lackiren, auch zu Münzcopien statt der Hausenblase dienen; nur müssen es reine weiße und keine gefärbte seyn. Die Copien werden übrigens eben so zubereitet, als es bey der Hausenblase gezeigt ist. Auch alle daselbst angeführten Farben können hier angebracht werden.

c) Copien von Hornleim, oder dem sogenannten Tischlerleim, zu gießen, dazu bedarf es keiner besondern Anleitung mehr, indem man nur auf die bey der Hausenblase angezeigten Methoden zurückweisen darf, wo man entweder die zweyte oder die dritte Art zu wählen hat, indem die erste nicht gut anzuwenden ist.

Die Farben kann man hier auch zwar gebrauchen, sie fallen aber nicht so schön ins Auge, als bey der Hausenblase und den Pergamentspänen.

Nun

Nun ist aber noch zu zeigen, welcher Leim hierzu der beste sey. Dieser muß recht hart und durchsichtig seyn, und dabey je gelber und heller, desto besser. Der schwarze Sattler- oder Riemerleim ist hierzu gar nicht zu gebrauchen, weil er bey der geringsten Feuchtigkeit schmierig und klebrig wird.

Alle Copien, welche von Hausenblase, Pergamentspänen oder Hornleim gemacht werden, muß man nicht an allzu feuchten und auch nicht an allzu heißen Orten aufheben.

d) Medaillen aus Gyps zu gießen. Zu den Münzcopien aus Gyps schicken sich die gypsernen Formen am besten. Wenn diese Formen vorher gut eingeschmiert sind, so gießt man nur den weichen Gyps hinein, läßt ihn trocken werden, und nimmt alsdann die Copie heraus und putzt sie ab, so ist sie fertig. Man kann aber auch Formen aus Spiegelfolie machen, und sehr füglich den Gyps darein gießen. Ferner sind auch thönerne und metallene Formen hierzu gut zu gebrauchen, ingleichen die aus Brot gemachten.

Die Farben, womit man den Gyps färben kann, sind folgende:

Zur rothen dient Zinnober und Mennig. Diese werden erst mit Wasser fein gerieben und unter den Gyps nach Belieben gemischt. Man kann auch Fernambuk nehmen. Diesen kocht man in Wasser, und mit diesem Wasser macht man den Gyps zum Gießen flüssig.

Zum Gelben dient Rauschgelb, Auripigment, Massicot oder Schüttgelb, welche man, zart zerrieben, unter den Gyps mischt, und davon Abgüsse macht. Auch Safran und Gummigutt, welche man in etwas Gummiwasser zergehen lassen, und den Gyps damit anfeuchten muß.

Grün erhält man, wenn man Indigo und Auripigment mit einander vermischt unter den Gyps mengt. Auch löset man Saftgrün in Wasser auf und thut dieses unter den Gyps.

Zur blauen Farbe nimmt man Indigo, welwenn man fein zerrieben in den Gyps mischt.

Braun. Dazu ist Umbra zart zerrieben zu gebrauchen.

Zur schwarzen Farbe ist nichts andere als Kienruß zu nehmen, wobey aber doch allemahl das Graue erscheinen wird.

Man kann die gypsernen Copien auch nur von bloßem Gyps gießen, und hernach mit einer Farbe nach Belieben dünne anstreichen, oder dieses durch einen Mahler thun lassen.

Wenn der Gyps mit dünnen oder Saftfarben angemacht ist, so pflegen sich diese gemeiniglich in die Höhe zu ziehen, und die Copie wird daher auf der oben liegenden Seite schöner und dunkler von Farbe, als auf der unteren. Diesem kann man dadurch einiger Maßen vorbeugen, wenn man die Farbe recht gesättigt darunter mischt, und die Gypsmasse nach Möglichkeit dick macht, damit sie desto schneller erhärtet. Je schwerer also eine Farbe ist, die dazu genommen wird, desto schöner wird auch die Copie. Man muß aber auch nicht allzu viel erdige Farbe unter den Gyps mischen, weil er dadurch nicht so gut bindet, folglich die davon gemachten Copien nicht so fest und dauerhaft werden.

Wenn man große Medaillen oder Münzen, worauf Wapen sind, abcopirt hat, so kann man diese entweder nach den schon darauf angedeuteten Tincturen oder nach seiner Wapenkenntniß mit den dazu gehörigen Farben und Metallen ausmahlen,

und das Münzcabinet kann auf diese Art zugleich eine Wapensammlung vorstellen.

Wenn man Gyps in Formen aus Spiegelfolie gegossen hat, so kann man die Folie darum sitzen lassen, und es stellet so eine silberne Medaille vor. Soll es aber eine goldene seyn, so überstreiche man die Folie mit einem guten Goldfirniß.

Man kann dem Gypse auch einen Glanz geben, wenn man ihn mit reinem Seifenwasser überstreicht.

Will man die Copie noch härter haben, als es sonst die Festigkeit des Gypses mit sich bringt, so mache man den Gyps mit Wasser, darin etwas Gummi Tragant aufgelöset ist, oder mit Leimwasser, oder noch besser mit dünne gekochter Hausenblase an. Dieses hat man besonders nöthig zu thun, wenn zuviel Erdfarben in den Gyps gemischt sind.

e) Die Kreide und der ungelöschte Kalk, sind auch im Nothfalle und in Ermangelung des Gypses zu Copien zu gebrauchen. Beyde Erdarten können auf folgende Art gebraucht werden. Man reibt nähmlich die Kreide oder den Kalk auf einem Reibsteine trocken ganz zart, alsdann gießt man entweder dünnes Leimwasser, oder aufgelösten Gummi-Tragant oder gemeines Gummiwasser darauf, aber nur so viel, daß, wenn es, wie eine Farbe unter einander gerieben, sich als ein dicker Brey in die bereit stehenden und mit Oehl bestrichenen Formen gießen läßt. Die Formen aus Spiegelfolie sind am besten hierzu zu gebrauchen. Wenn man seine Masse eingegossen hat, so setzt man sie an einen warmen Ort und läßt sie trocken werden. Das Trocknen muß aber nicht bey einem heissen Ofen oder in der Sonne geschehen, weil die Copien sich sonst in und mit der Form

werfen. Wenn sie trocken sind zieht man die Spiegelfolie wieder ab. Man kann die Folie auch darum sitzen lassen; alsdann darf sie aber nicht mit Oehl bestrichen seyn.

Wenn man gefärbte Copien von dieser Art haben will, kann man eine oder die andere von den bey dem Gyps beschriebenen Farben unter die Kreide oder den Kalk reiben, und wie vorhin beschrieben worden, verfahren.

f) Von Thon und andern ähnlichen Erden Medaillen zu giessen und auch abzudrücken.

Was das erste Stück betrifft, nähmlich die Münzen abzugießen, so ist zu merken, daß man hierzu recht zarte Erdarten, welche bald trocknen, nehmen müsse. Dieses sind die so genannten Fettthone und Bolusarten. Man weicht solche entweder nur mit gemeinem Brunnenwasser, oder mit einer andern bindenden Feuchtigkeit auf, und zwar so, daß sie sich bequem gießen lassen.

Hierbey hat man aber wohl zuzusehen, daß sie nicht zu dünne werden, weil sonst die Masse zu sehr schwindet, und die Copie nicht von gehöriger Dicke und Größe wird, oder sich wirft, oder wohl gar Risse bekommt, zumahl, wenn sie etwas schnell getrocknet wird.

Die Formen, in welche diese Erdarten gegossen werden können, sind besonders die von Spiegelfolie gemachten; alsdann auch recht gut geschmierte gypserne, so wie thönerne und metallene. Es gehört aber einige Uebung dazu, den rechten Grad der Flüssigmachung des Thons zu treffen.

Eine andere Methode, aus Thon Copien zu machen ist folgende. Man nimmt einen guten zähen harten Thon, feuchtet denselben an und knetet ihn, daß er wie ein weicher Teig werde. Ferner habe man entweder eine recht trockene und

mit

mit dem feinsten Staubsande ganz dünne überstreuete thönerne, oder wohl eingeschmierte gypserne, oder auch eine metallene Form in Bereitschaft. Nun nehme man von dem zugerichteten Thone so viel, daß man einen Kuchen, so groß, als die abzuformende Münze ist, daraus machen könne, und drücke ihn in eine von vorgenannten Formen ein. Diese nunmehr abgedruckte Copie nehme man sachte und behutsam aus der Form und lasse sie allmählig trocken werden. Man kann diese Art Copien auch bey einem Töpfer oder Pfeifenmacher gelinde brennen lassen, so sind sie um so viel dauerhafter, und man kann sie hernach, wenn sie auch nicht gebrannt sind, mit Erdfarben anmahlen.

g) Will man Münzcopien aus Brot machen, so muß man das Brot auf die Art bereiten, wie es oben bey den Formen aus Brot gezeigt wurde. Bey dem Verfertigen der Copien kann man sich der so eben beschriebenen Methode, wie man nähmlich thönerne Abdrücke macht, bedienen. Mehr hiervon zu sagen, würde überflüssig seyn.

h) Münzcopien aus Papier zu gießen. Man nimmt allerley altes Papier, am besten aber weißes ungeleimtes Papier und ausgelesene Buchbinderspäne, zerreißt es in kleine Stücke, weicht es in kochendheisses Wasser ein, läßt es eine Nacht stehen, des folgenden Tages kocht man es tüchtig durch, hernach seihet man das Wasser ab, und stößt das geweichte Papier in einem Mörser zu einem Breye. Will man nun Münzcopien davon machen, so muß man gebrannte thönerne, oder noch besser metallene Formen haben; die ersteren bestreicht man überall mit einem starken Seifenwasser, damit sich der Abdruck überall leicht ablöset. In diese Formen drückt man denn das zu Mus gestoßene aber nicht allzu nasse Papier, so daß

man dabey immer ein wenig an das andere lege, und drückt es zugleich gerade und gleich, bis es die gehörige Dicke hat. Hernach nimmt man einen Schwamm und drückt wieder auf das Papier, damit die Papiermasse sich überall in die Form lege, und das Wasser in den Schwamm ziehe. Ist dieses geschehen, so kann man die Form auf einen warmen Ofen, oder in die Sonne stellen, und sie halb trocken werden lassen. Alsdann drückt man das Papier mit den Fingern noch allenthalben recht an und läßt es ganz trocken werden. Wenn das Papier ganz trocken ist, kann man die Copie mit Behutsamkeit abnehmen, und sie mit dünnem Leimwasser überstreichen, um ihr gehörige Festigkeit zu geben.

Solche Copien kann man hernach, wie es einem beliebt, anstreichen, überfirnissen, oder auch vergolden und versilbern, wozu man sowohl Blattgold und Silber, als auch Gold-, Silber- und Kupferpulver gebrauchen kann.

Daß übrigens die metallenen Formen zu diesen Copien sich am besten schicken, weil sie dem Zerbrechen nicht unterworfen sind, ist leicht einzusehen. Ob man nicht recht starke, harte gypserne Formen hierzu nutzen könnte, wäre zu versuchen.

S. Gründliche Anweisung zum Medaillen- und Münzcopiren ꝛc. von Joh. G. F. Klein. Berlin 1754. 8. S. 1—70.

Münzen und Medaillen in allerley Materien zu pressen.

Zum Abpressen der Münzen und Medaillen gebraucht man keine Formen, sondern nur eine Materie, welche einen Eindruck anzunehmen fähig ist. Folgende Sachen sind besonders brauchbar dazu,

dazu, nähmlich Papier, Birkenrinde, Leder, Horn und Spiegelfolie.

a) Medaillen aus Papier zu pressen ist ganz leicht, und dennoch sind diese Copien gut zu gebrauchen und besonders zum Verschicken in Briefen sehr bequem. Man macht sie auf folgende Art. Man nimmt ein gutes feines Papier, etwas mehr als zweymahl so groß, als die abzuformende Münze ist; feuchtet es mit reinem Wasser an, legt die Münze genau dazwischen, und setzt es in eine Buchbinderpresse zwischen zwey Preßbretern, die mit feinen weichen Tüchern, oder mit Löschpapier belegt sind, läßt es einige Stunden stehen, und die Copie ist fertig.

Ganz leicht kann man auch auf folgende Weise verfahren, welches wenigstens eine kenntliche Zeichnung der Münzen gibt. Man legt die Münzen nähmlich zwischen feines Schreibpapier, drückt dieses etwas an die Münze, um sich in die Höhlungen zu senken, und überfährt das Papier alsdann mit Graphit, oder Bleystiftmasse. Dadurch werden alle hervorragenden Theile auf dem Papier kenntlich ausgedrückt, und man kann sich solcher Copien vorzüglich zum Verschicken in Briefen bedienen, wenn es nur darauf ankommt, irgend eine Münze mit Sicherheit anzugeben und kenntlich zu machen.

Die obigen papiernen Abdrücke, welche in der Presse eine eingedrückte Gestalt erhalten haben, kann man auch mit Tusche oder sonst beliebig auszeichnen, und so hat man statt der gepreßten papiernen Copie eine dem Original gleich gezeichnete Münze.

Diese gepreßten Abdrücke können besonders die Kupferstecher sehr bequem gebrauchen, wenn sie eine Münze in Kupfer stechen sollen. Es ist bekannt,

kannt, daß sie die Zeichnung links auf das Kupfer bringen müssen. Dieses wird bey so kleinen Sachen, die viele Figuren enthalten, etwas beschwerlich. Nimmt man aber die inwendige Seite einer papierner Copie vor sich, so kann man sie ohne Veränderung auf dem Kupfer genau copiren, und alles wird recht seyn.

b) Will man in Birkenrinde pressen, so muß man solche nehmen, welche keine Flecke hat. Man schält sie so dünn als möglich, so dann feuchtet man sie etwas an, und legt das abzucopirende Stück Geld darauf, legt beydes genau zwischen Preßbreter in eine Buchbinder- oder andere Presse, läßt es bis den andern Tag stehen, so ist die Copie fertig. Läßt man sie noch länger in der Presse, so wird sie um so schöner.

Die Petschierstecher pflegen auf Birkenrinde ihre schönsten Wapen zu schlagen, weil sie weit dauerhafter als die von Siegellack sind.

c) Zu den ledernen Münzcopien schicke sich nur dünnes Leder, als Schaf-, Hammel- und Ziegenleder. Es kann entweder weiß- oder lohgar seyn, wiewohl letzteres dem ersteren vorzuziehen ist.

Man kann das Leder theils eben so wie Papier pressen, welches vorhin gezeigt worden ist; theils kann man aber auch ohne Presse lederne Copien machen; nähmlich man macht das Leder etwas naß, legt es auf die recht fest liegende Münze, und reibt mit einem guten Glättholze die Figuren und Schriften durch. Wenn man es darauf hat trocken werden lassen, nimmt man das abgedruckte Leder von der Münze und beschneidet es nach der Größe des Originals. Es kann auch roth gefärbtes Leder recht gut hierzu gebraucht werden.

Daß

Daß man zuweilen in Kriegszeiten auch lederne Nothmünzen gemacht habe, ist eine bekannte Sache.

d) Die hörnernen Münzcopien werden um so schöner, je feiner und klarer das Horn ist, welches man dazu nimmt. Es versteht sich indeß von selbst, daß hier nicht von den ganzen Hörnern, sondern von den dünnen, dem Glase ähnlich scheinenden Scheiben, welche die Hornrichter bereiten, die Rede ist. Diese Scheiben werden vorzüglich von den Klempnern zu den Laternen, und sonst zu den bekannten Hornbildern gebraucht.

Von diesem Horn nimmt man solche Stückchen, als die Copien groß werden sollen, und macht sie entweder am Feuer oder im heissen Wasser weich, und preßt sie sogleich mit der Münze in eine starke Presse ein, läßt es recht kalt und hart werden und nimmt sie dann heraus, wo die Copie fertig ist.

e) Copien von Spiegelfolie zu machen oder zu pressen. Der nützliche Gebrauch der Spiegelfolie ist aus dem obigen schon bekannt. Daselbst brauchte man sie zu Formen, andere Materien darein zu gießen; hier wollen wir sie zu einer Copienmasse selbst gebrauchen, nähmlich in der Presse. Man hat hierbey weiter nichts zu merken, als daß man zwey solche Stücke, wie die abzupressende Münze groß ist, aus der Folie ausschneidet, diese auf beyde Seiten der Münze legt, und so wie beym Papier gezeigt worden ist, in eine Presse setzt. Wenn die Presse nur recht fest zugeschroben wird, so ist es schon abgedrückt, und man kann seine gepreßte Spiegelfolie sogleich wieder heraus nehmen, welche aber durch anderweitiges Drücken ihre angenommene Form bald wieder verliert, weil sie so dünne ist,

Vorstehende Methoden, Münzcopien zu machen, habe ich aus der vorhingenannten Anweisung, Medaillen und Münzen zu copiren, von Klein, entlehnt, welcher sich auch noch über verschiedene andere hiermit in Verbindung stehende Materien verbreitet, worauf ich mich hier nicht einlassen kann. Er handelt nähmlich unter andern auch noch davon, Medaillen und Münzen vortheilhaft abzuzeichnen; copirte Medaillen wieder abzucopiren, oder Copien nach Münzcopien zu machen; und in Kupfer gestochene Münzen zu sammeln, welches bey ihm nachzusehen ist. Doch muß ich hier noch folgendes anfügen, um das vorhergehende zu ergänzen.

Einfache oder nur auf einer Seite abgedruckte Münzcopien zusammen zu machen.

Die von Wachs gegossenen sind am leichtesten zusammen zu machen. Man macht nähmlich die unrechte Seite der einen Hälfte erst recht glatt, wenn sie es nicht schon ist, ferner auch die andere Hälfte. Alsdann macht man ein gerades Messer recht warm und fährt damit durch die nahe über einander gehaltenen beyden Stücke, daß ihre unteren Flächen, welche zusammen kleben sollen, davon berührt werden, und läßt die obere Hälfte sogleich ganz gerade auf die untere nieder gehen, so hangen sie fest an einander. Will man sie noch genauer zusammen haben, so daß man es nicht sehen kann, daß sie ein Stück gewesen, so muß man auch den Rand mit einem warm gemachten Messer bestreichen, damit die Fuge zusammen schmelze.

Die von Siegellack, Colophonium, Pech und Schwefel gemachten einfachen Copien können mit einem

einem weichen Baumwachs, welches ganz dünne auf die glatten Seiten gestrichen wird, zusammen gemacht werden. Man kann sie auch vermittelst eines heißen Eisens um den Rand zusammen schmelzen lassen.

Die von Alaun oder Gyps gemachten setzt man am besten durch ein wenig dünnen feinen Gyps zusammen.

Ueberhaupt aber ist nicht viel von den zusammengemachten Copien zu halten, weil die Copien weit bequemer einfach, als zusammengesetzt aufzuheben sind, und die unten liegende Seite bey dem öftern Niederlegen endlich sehr flach und mit der Zeit ganz unleserlich wird. Dabey kann man auch den Avers und Revers zugleich sehen.

Die dem Originale fast ganz gleichen metallenen Copien sind aber gar nicht zu verwerfen, zumahl da diese nicht so leicht schadhaft und abgegriffen werden, als andere, aus weichen Materien gemachte Copien.

In Hinsicht des Aufbewahrens der aus Hausenblase verfertigten Copien ist hier noch zu bemerken, daß man sie entweder mit feinen seidenen Fäden auf Papier anheftet, und damit ein ganzes lose zugebundenes Buch füllen kann, ohne sie indeß stark zu drücken, oder mit Buchbinderkleister anklebt. Das letztere sieht besser aus, und es bleibt die andere Seite des Blattes dabey auch von den Fäden frey. Auf diese Art kann man ganze Sammlungen von Münzcopien in Büchern haben, die wie Waren neben einander geordnet sind, und das Studium der Münzkunde sehr befördern.

Will jemand in der Geschwindigkeit Münzen abformen, so kann man sich folgender letzter Methode bedienen. Man nimmt Siegellack;

je feiner desto besser, und läßt vermittelst eines brennenden Lichts so viel von der Stange auf ein Papier, oder noch besser auf Pappe laufen, daß es ein Fleck, so groß als die abzucopirende Münze, wird. Dann haucht man die Münze auf der einen Seite an, und drückt sie behände wie ein Petschaft in das Lack, und nimmt sie, wenn es kalt geworden, behutsam wieder ab. Mit der andern Seite der Münze macht man es eben so, vergißt aber ja das Anhauchen nicht, weil sonst die Münze ankleben, und die Copie zerrissen oder zerbrochen werden könnte. Man hat also zwey Formen, in welche man hernach Copien von Gyps oder von Wachs gießen kann.

Wenn man eben Siegelwachs bey der Hand hat, kann man auch dieses anstatt des Siegellacks nehmen. Die Münze muß man aber hierzu erst recht feucht abwischen, damit sie nicht anklebe. Diese letzteren Formen sind nur zu Gypsabgüssen zu gebrauchen.

Vorbeschriebener Art zu copiren kann man sich besonders auf Reisen, und daselbst bedienen, wo man keine andere Formmaterie haben kann; denn Siegellack trifft man allenthalben an.

XV. Alte schwarze und unansehnlich gewordene Silbermünzen zu reinigen.

Dieses ist eigentlich eine Arbeit oder Kunst der Gold- und Silberschmiede, welche bey ihnen unter dem Nahmen des Absiedens oder Aussiedens bekannt ist. Nachfolgendes wird indessen für Münzliebhaber zu wissen nützlich seyn, damit sie sich bisweilen selbst damit abgeben können, wenn sie dazu Genüge haben.

Die

Die ganze Sache, oder das Absieden besteht in folgenden Handgriffen; nähmlich, man macht sich erst ein Feuer von Schmiedekohlen. Dann nimmt man Tartarum crudum, Weinstein und Küchensalz, von jedem gleich viel; stößt oder reibt den Weinstein ganz fein, und vermischt ihn mit dem Salze, thut es zusammen in einen neuen irdenen wohl glasurten Topf, wenn man aber viele Stücke mit einmahl sieden will, in einen reinen kupfernen Kessel oder messingene Schale, und gießt nach Gutdünken reines Wasser darauf. Je weniger Wasser man nimmt, desto stärker wird der Sud. Nun setzt man sein Geschirr an oder auf das Feuer. Ferner nimmt man die abzusiedende Münze und glühet sie im Feuer, wobey man sich aber hüten muß, daß sie nicht schmelze, weshalb desto mehr Behutsamkeit dabey nöthig ist, je dünner die Münzen sind. Dieses ausgeglühete Stück wirft man in das Siedegefäß. Hat man mehr zugleich zu sieden, so macht man es mit den übrigen eben so, bis sie alle geglühet und in den Sud geworfen sind. Alsdann läßt man es zusammen eine gute Weile, je nachdem es schmutzig gewesen ist, wohl eine halbe Stunde und auch länger, ganz gelinde sieden, aber nicht brausend kochen. Während des Siedens kann man das Geld mit einem silbernen Löffel oder mit einem solchen Drahte umrühren. Eisen an dessen Stelle zu nehmen ist gar nicht thunlich, weil das Silber davon Flecke bekommt, die nicht so leicht wieder abgehen. Hat man nichts anders zur Hand, so kann es auch ein reines Stöckchen seyn. Man hebt dann und wann ein Stück in die Höhe, und sieht, wie es geworden ist. Wenn es gut ist, nimmt man das Geschirr oder den Siedetopf vom Feuer und die Münzen aus dem Sude, nur nicht mit einem eisernen

Instrumente, und wirft sie alle in kaltes Wasser. Hierauf nimmt man eine nach der andern und reibt sie mit feinem Sande und Wasser in der Hand, oder mit den Fingern, oder mit einem Lappen, sauber ab, und wirft sie wieder in ein reines Wasser. Sind sie alle so weit fertig, so nimmt man sie auch hier wieder heraus, und trocknet sie über einem Kohlenfeuer. Sollte eine Münze noch nicht recht weiß oder rein seyn: so muß man sie in einem neuen Sude noch einmahl sieden, man braucht sie aber vorher nicht wieder zu glühen. Wenn man sie denn, wie vorher, gesotten und abgeputzt hat, so wird sie gewiß gut seyn.

Zum Poliren der abgesottenen Münzen gehört schon eine geübte Hand; es ist überdem auch bey alten Münzen nicht sonderlich üblich.

Es sind noch verschiedene Weisen Silbermünzen zu reinigen und weiß zu machen, bekannt; z. B. einige putzen die Münzen mit fein gepulvertem Frauenеis vermittelst einer Bürste oder auch mit den Fingern. Andere nehmen Essig und klein geschabte Kreide und scheuern das Silber damit. Beydes ist nicht wohl zum Gebrauche anzurathen, denn es wird eine Münze doch nie so rein und sauber machen, als wenn sie gesotten ist, und die Münze leidet dabey mehr als durch das Sieden.

Eine leichtere Art, silberne Münzen ohne Schaden zu reinigen, ist diese: Man nimmt reines warmes Wasser und läßt darin etwas gute weiße Seife zergehen. Mit diesem Seifenwasser wäscht man die Münze sauber ab, oder man kann auch einen reinen Lappen nehmen und die Münze damit in der Hand gleichsam scheuern, aber ohne Sand, so wird sie beynahe so schön seyn, als wenn sie gesotten wäre, zumahl wenn sie nicht sehr schwarz gewesen. Die schwarzen Münzen, in welche sich

der Schmutz tief eingefressen hat, müssen schlechterdings abgesotten werden.

Goldene Münzen zu reinigen dürfte wohl selten vorkommen, und alte insbesondere römische Kupfermünzen möchte wohl ein Liebhaber derselben auch nicht gern reinigen lassen, weil sie dadurch verdächtig gemacht würden, und man sie für nachgemacht und untergeschoben halten könnte. Sind aber die angelaufenen kupfernen Medaillen zu unsern Zeiten geprägt, so wird man wohl kein Bedenken tragen, sie wieder neuscheinend zu machen. Dieses kann denn auf folgende Weise geschehen. Man glühet sie in einem reinen Feuer gelinde, oder macht sie nur ein wenig heiß, und löscht sie in Essig oder Urin ab, scheuert oder reibt sie noch überdem ein wenig mit dieser Feuchtigkeit und feinem Sande, so werden sie, wenn anders das Gepräge noch scharf ist, und die Jahrszahl es nicht sagt, für neu gelten können.

Dritte Abtheilung.

Politische Münzgrundsätze, oder was in Ansehung des gemeinen Wesens bey den Münzen zu beobachten ist.

Es hat gewiß Niemand richtiger über das Münzwesen gedacht und geschrieben, als der verstorbene Professor Büsch in Hamburg, dessen Schriften allgemein für classisch anerkannt werden. Ich werde deshalb hier das Wesentlichste von seinen Grundsätzen, Beobachtungen und Erfahrungen über diesen Gegenstand mittheilen, und ich denke, daß dieses zu dem gegenwärtigen Zwecke völlig ge-

nügen werde, besonders da über einige einzelne Puncte, unter andern über den Münzfuß, Schlagschatz ꝛc. im vorhergehenden schon eigene Abschnitte mit den näheren Auseinandersetzungen vorkommen *).

1.

Gleichheit der Münzen in der handelnden Welt festzusetzen, ist an sich nicht unmöglich. Aber sie, wenn sie jemals eingeführt würde, lange zu erhalten, wird nimmer möglich werden. Man sehe oben, S. 586 fl. den Abschnitt, über einen in Europa einzuführenden allgemeinen Münzfuß.

2.

Die in der handelnden Welt bestehende Verschiedenheit der Münzen, und die Abwechselungen in deren verglichenem Werthe sind jedoch kein Gutes, sondern ein nothwendiges Uebel, wodurch der Vergleich über den wahren Geldeswerth der Dinge erschwert wird.

3.

Auch für Deutschland ist es ganz und gar kein Vortheil, daß der Münzen so vielerley in demselben geworden sind. Besser wäre es, alle Deutsche hätten noch jetzt unter vielen Oberherren gleiche Münze, so gut, wie Frankreich unter Einem.

4.

Man muß indessen die daraus entstehenden Vortheile denjenigen gönnen und gerne lassen, welche dadurch gewinnen. So lange die Münzen nicht

*) Ich halte mich hier an einem Aufsatze des Prof. Büsch, welcher in dem Werke: Joh. Geo. Büsch's sämmtliche Schriften über Banken und Münzwesen. Hamburg 18 1. 8. S. 61 fl. unter dem Titel abgedruckt ist: Ueber Bankgeld, Münze und Munzverwirrung in näherer Rücksicht auf den Lübischen Münzfuß ꝛc. Wem es um ausführlichere Belehrung zu thun ist, als hier der Raum gestattet, wird sich an diese Quelle selbst zu wenden haben.

nicht anders als verschieden seyn können, so lange die Abwechselungen in deren verglichenem Werth unabwendlich sind, so lange ist der Vortheil, den sie aus ihren Geldumsätzen ziehen, ein so billiger Verdienst, als ihr Geschäfte für die Handlung unentbehrlich ist.

5.

Aber man muß diese Vortheile nicht durch Vervielfachung der Münze, das ist, durch Vergrößerung des nothwendigen Uebels selbst, vermehren. Denn durch viele Geldumsätze selbst wird kein Zweig der producirenden Industrie gefördert, vielmehr mancher derselben gestört oder aufgehalten.

Hierüber fügt Büsch folgende Erfahrungen hinzu. Er sagt:

1) Ich fragte vor kurzer Zeit einen großen Deutschen Manufacturisten, der mir sagte, daß er einen starken Vertrieb seiner Waaren nach dem äussersten Italien hätte: Wie machen Sie es, um Ihre Zahlung aus einer solchen Ferne einzuziehen, zumal da Italien selbst eine so große Verschiedenheit der Münzen hat? Sie werden gewiß viel von Ihrem Gelde in den Händen der Deutschen und Italiänischen Banker lassen müssen. Freilich! saate er, und, das ich besser, als andere, den kürzesten Weg ausgefunden habe, erspart mir wenigstens 2 P. C. auf alle meine Umsätze

Das ist nun freilich reiner Gewinn für den Mann, der es versteht. Aber der Manufacturist, der es nicht versteht, muß wegen der vielen Umsätze, die mit seinem Gelde vorgehen, ehe es ihm selbst zu Händen kommt, wenigstens 3 P. C. auf den Preis seiner Waaren schlagen, von welchen weder ihm noch den für ihn arbeitenden Händen etwas zu Gute kömmt. Gesetzt nun, es entsteht eine ähnliche Manufactur im Lande selbst oder in einer Gegend, wohin die Zahlung ohne diesen Verlust gehen kann, so kann, bey sonst gleichen Umständen, bloß dadurch der Absatz von jenen Gegenden her stocken, wo man diese 3 P. C. auf die Waare schlagen muß.

2) Daß der Cours auf England seit geraumer Zeit 5 bis 6 P. C. über das nach Silber berechnete Pari ist, daß eine Ursache die immer fortgehende Zunahme der Britischen Manufacturen ist, und daß die Bilanz fortdaurend durch Uebersendung eingeschmolzener Goldmünze vom festen Lande her saldirt werden muß, ist sehr bekannt. Aber von diesen 6 P C. zieht der Manufacturist in England nichts. Was er zu 100 L. S. berechnet hat, wird ihm selbst gerade mit 100 L. S. bezahlt. Aber der über Hamburg remittirende Ausländer, der es gar zu sehr fühlt, daß diese 100 L S. in dem in dem Laufe dieses Jahres fast immer bestandenen Course, (34 ßvl. 4 gvl.) eben so viel in seinem Gelde kosten, als was ihm 106 L. S. zu Anfange des Jahres 1784 bey 33 ßvl. 6 gvl., ja sogar, was 113 L. S. in der Mitte 1783, bey 30 ßvl. 4 gvl. ihm kosteten, schränkt seine Einkaufs-Commission ein, so viel er kann, um, wo möglich, einen bessern Cours abzuwarten. Mehr als Ein mit Britischen Manufacturen handelnder Deutscher ist dort hinüber gereiset, um in Rücksicht auf diesen ihm so nachtheiligen Cours geringere Preise zu bereden; aber vergebens! denn jener Manufacturist gewinnt nichts darauf Ich habe Briefe gesehen, und noch mehrere werden Kaufleute, die auf England handeln, gesehen haben, in welchen die dortigen Kaufleute klagen, daß viele Zweige der Britischen Handlung stecken, und die Ursache davon auf den hohen Cours schieben.

6.

In Deutschland insonderheit sollte bey jeder Münzveränderung die erste Betrachtung diese seyn: durch Vereinigung mit seinen Nachbarn die Mannigfaltigkeit der Münzen, so viel immer möglich, zu mindern, weil man doch sie nicht ganz heben kann.

Die vielen Bemühungen der deutschen Reichsstände, eine Gleichförmigkeit in der Münze hervorzubringen, sind oben, wo von den deutschen Münzfüßen die Rede war, mit den Umständen, welche diesen Zweck verhindert haben, erwähnt worden.

7.

7.

Jede Münze ist gut, deren Werth dem, was der Stempel verspricht, gemäß ist. Denn sie erfüllt ihren Zweck vollkommen. Keine Münze ist bloß deswegen gut, oder besser, als andre gleichnahmige Münzen, weil sie bey gleichem Zahlwerth mehr innern Gehalt hat. Der vollwichtige Thaler am Rheine, in welchem der alte Louisd'or 6 Thaler gilt, erfüllt seinen Zweck eben so gut, als der vollwichtige Species-Thaler, deren ungefähr 3 Einen Louisd'or werth sind.

Es ist ein gemeines Vorurtheil, sagt Büsch, daß gut Geld und schweres Geld einerley sey. Hier in Hamburg werden wir durch die Ausdrücke unsers Geld-Courses verleitet, der uns von jeder schweren Geld-Sorte sagt, sie sey so viele Procente besser, als die damit verglichenen leichteren Geld-Sorten. Aber alles das ist gut, was seinen Zweck erfüllt. Unser Bankthaler und der ihm sehr genau gleichgeltende vollhaltige Speciesthaler ist gut, in Absicht auf die Zwecke, die er erfüllen soll. Aber er ist zu vielen Zwecken nicht gut, welche der leichtere Thaler besser erfüllet. Je leichter der Thaler ist, desto kleiner sind dessen mit andern Thalern gleichnahmige Theile; desto besser kann man sich mit diesen im kleinen Handel aus einander setzen, und daher ist der leichte Thaler nicht nur gut, sondern besser für diesen Zweck.

An diese den Theilen der Münze verhältnißmäßige Eintheilung des Werths der Dinge sich zu gewöhnen, kann man dem Volk überlassen, zu dessen Gebrauch man die Münze giebt. Wenn es das einmahl gethan hat, so hat gewiß das Volk kein Gefühl des Besserseyns, das sich in Gulden zahlt, deren Stempel ihm mit Zuverlässigkeit sagt, daß sie $\frac{1}{19}$ einer Mark fein enthalten, als dasjenige, dessen Gulden dem Stempel gemäß $\frac{1}{18}$, $\frac{1}{17}$ oder $\frac{1}{20}$ enthalten.

Der große Haufe ist darüber leicht zufrieden gestellt, und haftet an den bloßen Benennungen der Münze. Wäre schweres Geld und gutes Geld einerley, so wäre kein Staat unsrer Zeiten mit seiner Münze in dem rechten Wege. Denn keiner derselben

ben hat das schwerere seiner Vorfahren beybehalten. Wäre das leichtere Geld der Handlung und dem Nahrungsstande schädlich, so müßte Frankreich insonderheit dies erfahren haben, das von seinem alten Pfunde, Poids de Marc, nicht mehr $\frac{1}{10}$ hält. Luther prophezeihete daß in Deutschland Holz und gutes Geld rar werden würde. Ich glaube immer, der helldenkende Mann dachte nicht an die Schwere, sondern an die Zuverlässigkeit des deutschen Geldes. An Versuchen, das deutsche Geld unzuverlässig zu machen, haben es denn freylich einzelne Fürsten seit Luther's Zeit nicht ermangeln lassen.

8.

Die Münze hört auf gut zu seyn, sobald ihr Werth dem Versprechen des Staats in Ansehung des Gehalts, den sie haben soll, nicht mehr entspricht.

9.

Unabwendliche Mängel der Münzkunst machen es der Obrigkeit unmöglich, dem Volke für den Gehalt eines jeden Stückes Münze, insonderheit der kleinern, verantwortlich zu seyn. Aber sie muß zu verhüten wissen, daß nicht ein jedes als Münze umlaufende Stück den geringern Gehalt bekomme, oder nach Aussonderung der bessern nur die geringhaltigen übrig bleiben.

Ich kann daher nicht umhin, sagt Büsch, deutschen Staaten, welche auf neue Ausmünzung denken, aufs angelegentlichste zu empfehlen,

daß sie ja nicht dazu schreiten, ohne vorher gewiß zu seyn, daß ihre Münzgewerke diejenige Vollkommenheit haben, welche nothwendig ist, um den Münzen die Zuverlässigkeit wieder zu geben, welche lange der Vorzug deutscher Münzen gewesen ist, und bey welcher man mit dem sonst gewöhnlichen Remedium ausreichen kann.

10.

Dies zu verhüten, sind nur zwey Mittel:

1) Ein ungebundenes und durch die Handlung regiertes Verhältnis des Zahlwerthes der goldenen gegen die silbernen Münzen; und

11.

2) Ein billiger Schlagschatz, das heißt, ein hinlänglich hoch bestimmter Unterschied in dem Preise der rohen Metalle und der Münze, als eines Fabricats. Wird der Schlagschatz hoch genug gesetzt, so bedarf man jenes ersten Mittels nicht. Der Staat mag alsdann seinen Goldmünzen einen dem Barrenpreise gemäßen Werth setzen, und ihn nur von Zeit zu Zeit verändern, wenn dieser sich zu sehr verändert.

Den näheren Beweis und Erläuterung hievon giebt der Abschnitt vom Schlagschatze, oben, S. 611 fl., so wie die Abschnitte vom Münzfuße, S. 352 fl und vom inneren und äußeren Werthe der Münzen, S. 593 fl. gleichfalls nachzusehen sind.

12.

Die Versicherung des Staats von dem Werth der unter seinem Stempel erscheinenden Münze bestimmt dessen Münzfuß.

13.

Diese Versicherung des Staats muß deutlich, und die dadurch dem Volke angegebene Berechnung von dem Werth der Münze so einfach und leicht seyn, als möglich.

Freylich ist diese Versicherung in den Münzverordnungen mancher Staaten sehr undeutlich, und nur durch verwickelte Rechnungen bestimmbar, wie viel des edlen Metalles der Staat seinen Bürgern in seinen Münzen zusage. Ein Beyspiel gibt der französische Münzfuß. Andere, z. B. der brittische, sind desto einfacher, aber dadurch allein noch nicht vollkommen.

Auch

Auch die in Deutschland in neuern Zeiten beliebten Münzfuße sind sehr einfach. Der alte Reichsmünzfuß verhieß eine Mark Cölnisch fein Silber in neun Reichsthalern oder 13½ Gulden. Die seit etlichen und zwanzig Jahren beliebten Münzen nach dem Zwanzig- und Vier und Zwanzig-Guldenfuße zeigen zum Theil in dem Gepräge eines jeden Stückes an, in wie vielen derselben man eine Mark fein zu erwarten habe. Nicht so klar in der Benennung, aber eben so zuverlässig verspricht der preußische Münzfuß in ein und zwanzig Gulden oder vierzehn Thalern, und der Lübische Münzfuß in vier und dreyßig Mark, oder, wenn man es so nennen will, in siebzehn Gulden diese Mark fein.

Es wäre zu wünschen, daß Deutschland bey einem so einfachen Ausdruck und Zuverlässigkeit des Gehalts seiner Münzen immer bliebe. Aber der Abweichungen, nicht nur von dem Ausdruck, sondern auch in dem innern Gehalt werden schon wieder immer mehr. Man fängt damit an, daß man den gröbern guten Münzen unter dem Stempel des Staats kleinere Münzen von äusserst geringem Gehalt unter dem Nahmen der Scheidemünze anhängt, und sie in einem Zahlwerth, den sie durchaus nicht haben sollten, dem Unterthan aufdringt, aber auch dem nicht behutsamen Nachbarn sein besseres Geld damit wegwechselt. So macht es Hessen-Cassel jezt mit seinen zwey Albus-Stücken, mit welchen es die benachbarten Lande, selbst das Hanöverische überschwemmt, ungeachtet dasselbe einen schwereren Münzfuß hat. Man sehe das historische Magazin der Herren Prof. Meiner's und Spitler (3ten Bandes 1stes Stück, S. 73. ff.)

Solche Ueberschwemmung mit geringhaltiger Scheidemünze seines Nachbarn hält ein Staat durch Verbieten oder Verrufen nur dann ganz von sich ab, wenn er wenig Gränz-Handel mit dem bösen Nachbarn hat.

Aber da, wo viel Gränz Handel ist, hilft das bloße Verrufen zu nichts. Weit mehr wird ausgerichtet wenn man der schlechten Münze ihren freyen Lauf läßt, nachdem man derselben ihren gehörigen Werth gesetzt, und diesen dem Unterthan hinlänglich bekannt gemacht hat. Aber auch da ist es nicht genug, dem Unterthan in schweren Brüchen den genauen

nauen Werth jenes Geldes anzugeben, die er nicht versteht oder behält. Man muß ihm noch dazu sagen, wie er allenfalls mehrere Stücke desselben gegen wenigere seines Geldes nehmen könne. Dann sieht er sich gewiß vor, und nimmt, wenn ihm ein einzelnes Stück geboten wird, es in einem noch geringern Werthe an.

In Staaten, wo ein lebhafter Geldhandel ist, hat die Obrigkeit nichts mehr nöthig zu thun, als daß sie darauf hält, daß jeder Münze, die bey derselben in einen etwas lebhaften Umlauf kömmt, ihr Cours gesetzt werde. Der Schade, den fremdes schlechtes Geld dem guten Gelde des Landes bringt, entsteht hauptsächlich aus der kleinen Wechseley, in welcher dem geringen Mann sein gutes Geld für schlechtes abgelockt wird. Größere Umsätze haben Statt, um durch das angebotene Agio sich Vortheil in Haushaltungs-Ausgaben und in Bezahlung seiner Rechnungen zu machen. In Staaten, wo kein Geld-Cours dies Agio von Zeit zu Zeit bekannt macht, wird der Privat-Mann in demselben noch immer übervortheilt.

14.

Man muß auch dem Volke nicht zu vielerley Münze geben, sondern die kleinere Münze muß ein bestimmter Theil der größern seyn, und nebenher kein Grund zur Vergleichung des Werths einer Landesmünze mit der andern Statt haben, ohne nur der, welcher aus dem veränderlichen Verhältniß des Goldes zum Silber entsteht.

1) Diejenigen Staaten, welche jetzt mehrerley Münze von verschiedenem Gehalt, oder verschiedene Berechnungen des Gehalts ihrer wirklich circulirenden Münze haben, (denn von idealischem Handlungsgelde ist hier nicht die Rede) sind alle durch nicht glückliche Vorfälle und Umstände dazu gelangt. Es sind allemahl nur Behelfe gewesen, wozu ein zerrüttetes Geld- und Finanzwesen die Regenten und Obrigkeiten genöthigt hat, bey dem es nachher, auch wohl bey gebesserten Umständen, verblieben ist. Spanien kam dahin im vorigen Jahrhundert unter der kläglichen Staatswirthschaft seiner damaligen Könige, und hat noch jetzt die verworrenste Rech-

nung

nung von einer Münzart auf die andre. Schweden kannte bis zu Gustav Adolphs Zeiten nur kupferne Scheidemünzen. Ihn nöthigte der Krieg zur Ausmünzung schwererer Kupfer-Münze. Christine ging weiter darin, freylich theils durch den noch lange fortdauernden Krieg, noch mehr aber durch ihre ausschweifende Verschwendung genöthigt. Genua ward durch die Erschöpfung seiner Zettel-Bank bey der Oesterreichischen Ueberwältigung im Jahre 1746 genöthigt, neben seiner sonst reellen (aber nun ganz idealisch gewordnen Valuta di Banco) eine Valuta di permesso zum Wechsel-Geld, und daneben noch eine Valuta fuori di Banco einzuführen. In Venedig hatten die alles vermögenden Aristokraten den Bankschatz zu einer Zeit, welche die Geschichte nicht genau auszeichnet, erschöpft, und seitdem ist nie von baarer Zahlung bey ihr die Rede gewesen. Nun aber mogte das ganz idealisch gewordene Bankgeld ein zu sehr schwankendes Agio gegen Courantgeld haben. Dies ward 1686 von der hohen Signoria auf 20 Procent festgesetzt. Dazu aber ist nach der Zeit (vielleicht in dem Türken-Kriege 1716 ff.) eine moneta corrente piccola (ein kleines Courantgeld) gekommen, welches gegen jene moneta corrente ein Sopra-Agio von $29\frac{1}{17}$ Procent giebt.

2) Andre Staaten sind durch zu langes Festhalten an einem Münzfuße dazu genöthigt, welcher mit dem Handel mit dem Nachbarn sich nicht in die Länge vertragen wollte, deren Geld sich neben dem Landesgelde eindrängte, und sie nöthigte, mit Beybehaltung ihres zu sehr geliebten Geldes auch dieses für ihre Unterthanen münzen zu lassen. So ist es allen denen Staaten ergangen, welche sich im Jahre 1690 für den Leipziger Fuß vereinigt hatten. Nach langem Streit auf dem Reichstage und auf Deutschen Münz-Conventen, ob der Reichsthaler 90 oder 96 Kreuzer gelten sollte, kam es unerwartet um das Jahr 1693 fast im ganzen übrigen Reiche dahin, das er 2 Gulden, das ist, 32 Gutegroschen oder 120 Kreuzer gelten solle. Das dieser Eintheilung gemäß ausgemünzte etwas geringere Geld drängte sich in jene Staaten insgesammt ein, wo man nun ähnliche Münze als Courantgeld auszumünzen gerathener fand, und die schwerere zur

Zah-

Zahlung an die öffentlichen Cassen und großer Capitalien beybehielt.

3) Die Schwierigkeit, welche in den Geldumsätzen derer Staaten entsteht, wo bey stockender Bezahlung aus einer Zettel-Bank die Papier- oder allenfalls die Kupfer-Valuta sich von der eigentlichen Münze trennt, gehört freylich nicht zu den günstigen und eine Nachahmung wünschenswerth machenden Vorfällen. Es ist aber darüber in dem obigen, wo von dem schwedischen und russischen Münzfuße die Rede war, schon genug gesagt, so daß hier davon geschwiegen werden kann.

Die Geschichte des Münzwesens redet also nicht vortheilhaft für den Rath, einem Staate aus seiner Münzverwirrung dadurch herauszuhelfen, daß man ihm zweyerley Münze giebt. Sie entschuldigt nur die Noth, in welcher ein solcher Schritt geschehen ist, reitzt aber nicht zur Nachahmung. Sie giebt uns indessen eine Erfahrung des Gegentheils an.

4) Schweden ist der einzige Staat, der sich in neuern Zeiten von der Schwierigkeit befreyet hat, welche sein verworrenes Münzwesen, und insbesondre die zwiefache Kupfer und Silber-Valuta in seinen Geld-Umsätzen machte. Dies macht Schweden in der That viele Ehre; denn es ist ein nur gar zu seltner Fall. Man frage doch solche Schweden, die schon vor 1774 Geld-Umsätze machten, und über Handlung, nicht über Geldhökerey richtig urtheilen können, ob sie die vorigen Zeiten wieder zurückwünschen, auch wenn die Bank wieder dabey offen wäre?

Geräth ein Staat in Verlegenheit, die ihn zu Behelfen nöthigt, so mag er zu diesem Mittel schreiten, wenn er jetzt nicht anders kann, dann aber auch seine Aussicht darauf nehmen, bey geänderten Umständen die Sache, so wie in Schweden geschehen, wieder in ihren richtigen Gang zu bringen. Denn die praktische Regel: Quod fieri potest per pauca, non debet fieri per plura, (was mit wenigem geschehen kann, muß nicht durch viele Hülfsmittel geschehen) ist vorzüglich im Münzwesen wahr und bewährt. Einerley Münze, und diese durchaus gleich zuverlässig, so gut sie die Münzkunst liefern kann, die ist jede Obrigkeit ihrem Bürger zu geben schuldig.

Von dem Scheingrunde, man müsse ein altes Geld in so fern beybehalten, als nöthig ist, damit der Staat an seinen Einkünften nicht verliere, werde ich bey dem 57 sten Puncte mehr sagen.

15.

Der Staat muß nicht nur selbst dieser Versicherung nicht im Stillen entgegen handeln, sondern auch allen Vorfällen und Erfindungen entgegen wirken, durch welche der Werth seiner Münze von seiner Versicherung abweichend werden kann.

Eigentlich sollte der Fall nicht denkbar seyn, daß ein Staat seinen Münzfuß im Stillen verrückte. Aber er ist nicht nur denkbar, nicht nur möglich, sondern er wird nur zu oft wirklich. Wenn indessen die Nachbarn aufmerksam darauf sind, die betrügliche Münze nicht verbieten, sondern auf die bey §. 13. oben, S. 795. angerathene Art herabsetzen, insonderheit aber, wenn bey einem dieser Nachbaren ein Geldhandel besteht, und ein gedruckter Cours dem betrüglichen Gelde seinen Werth setzt, so ist den Folgen jenseits der Gränze bald vorgebeugt. Innerhalb der Gränze wird der Unterthan eben hierdurch darauf aufmerksam gemacht, und will dann der Nachbar nicht in den bessern Weg zurück, so verschleppt der Unterthan die ältere gute Münze zum Lande hinaus, und der Fürst bekommt in seinen Recepturen nichts als sein schlechteres Geld zu sehen. Will er dann, um an diesem nicht zu verlieren, nur altes besseres Geld haben, so gibt er dem Volke den Glauben in die Hand, daß er es durch jene Münze habe hintergehen wollen, und nun ist es eben so viel, als wenn ein zweyfacher Münzfuß eingeführt wäre, zwischen welchem der Unterthan dann schon richtiger sich zu bestimmen lernt.

Im großen Handel entscheidet der Wechselcours, und läßt die schlechte Münze nicht über ei-

nen

einen höhern Werth steigen, als es die Handels-Bilanz mit sich bringt.

16.

Er kann aber diese Versicherung aufheben und umändern. Nur muß es öffentlich genug und ohne Verletzung des guten Glaubens geschehen.

17.

Er muß sie umändern, sobald er bemerkt, daß ein neuer Münzfuß dem Volke zuträglicher sey, noch mehr aber, wenn der bisherige Münzfuß demselben nachtheilig wird.

Das Zuträgliche oder Nachtheilige eines Münzfußes entscheidet sich a) aus dem Verhältnisse des Goldes zum Silber, b) aus den Handlungsverhältnissen eines Staates.

1) Hier wird man auf die Geschichts-Erzählung vom Deutschen Münzwesen, oben S. 357 ff. verweisen dürfen. Herrschte denn in allen Berathschlagungen darüber, und in allen diesen zufolge abgeschlossenen Conventionen, immer eben derselbe Irthum, daß man glaubte, den Gold-Münzen ein unauflösliches an die Silber-Münzen sie haltendes Band anlegen zu können und zu müssen, so war dann auch die Ursache, warum die Reichsstände bald einzeln, bald alle von diesen Conventionen wieder abtraten, fast immer diese, daß sie bald bemerkten, der neue Münzfuß, und insonderheit das Gold-Verhältniß, sey dem Volke nicht zuträglich.

2) Bey dem Lübischen Münzfuß ist eigentlich nie an das Verhältniß des Goldes zum Silber gedacht worden. Er war ein bloßer Silber-Münzfuß. Die Staaten, welche ihn annahmen, hatten keine ihnen eigene Gold-Münze. König Friedrich IV von Dänemark machte den ersten Versuch damit. Als er überhaupt sein Geld so geringhaltig machte, ließ er auch Zweythaler-Stücke in Gold ausmünzen, welche ihrem Gehalt nach nur 5 mk 7 ß in Lübischem Silber gelten konnten. Das war zu viel versucht, und konnte daher nicht gelingen. Im Jahre 1757 ließ der Dänische Hof sich zu einer ähnli-

chen Maaßregel verleiten, doch ohne es so sehr zu übertreiben. In den damals gemünzten Ducaten stieg die Proportion nur auf 15, 1 zu 1, wiewohl sie in den später gemünzten viel höher getrieben seyn mag. Und nun haben wir seit so vielen Jahren gesehen, was in Staaten möglich ist, wo man zwar einen starken Geldhandel kennt und übt, aber die Geldhökerey des Wippers nicht kennt oder nicht beachtet, und folglich nicht einsieht, wie eine falsch gewählte oder zufällig genommene Gold- und Silber-Proportion in den Landes-Münzen der Gewinnsucht desselben zu Statten kommt. Seit so vielen Jahren hat dieser Krebs an der Münze Lübischen Fußes genagt. In den neuerlich gefaßten Maaßregeln zur Veränderung oder Wiederherstellung des zerrütteten Münzfußes ist bisher so wenig auf diese gefährliche Gold-Münze hinausgesehen, als wenn sie gar nicht da wäre. Aber ich fürchte, sagt Büsch, sie wird bald ihre alten Wirkungen in den Händen derer, die es verstehen, so gut, wie sonst, äussern.

Erfahrungen, in welchen es sich entscheidet, ob und wie ein bisheriger Münzfuß der Handlung eines Staates nachtheilig werde, finden ihren bessern Ort bey dem 24sten und folgenden Sätzen.

18.

Wenn der Staat nicht verhindert hat, oder nicht hat verhindern können, daß seine Münze geringhaltiger werde, als sie es nach seiner Versicherung seyn sollte, so ist der Münzfuß ipso facto aufgehoben. Dann aber ist die Schätzung der Landesmünze eben so gut, wie die der fremden Münze, dem Volke überlassen, so lange bis die Regenten die Sache wieder in ihre Ordnung zurück bringen.

19.

So lange dies nicht geschieht, ist es vergebens, und nicht allerdings billig, dem Unterthan zu verbieten, mit der in Unordnung gerathenen Münze seine Umsätze zu machen, und seinen Vortheil

theil zu suchen, so gut er kann, und wäre es auch durch Einschmelzen der schwereren Münze.

Wenn der Münzfuß bis zu einem gewissen Grade zerrüttet ist, und in Festsetzung eines billigen Schlagschatzes oder Veränderung einer schädlich gewordenen Gold- und Silber-Proportion keine Hülfe mehr zu finden ist, dann ist kein andres Mittel übrig, als eine gänzliche Ummünzung. Man wird nicht eine Erfahrung angeben können, da Verbote und Androhung auch der schärfsten Bestrafung, dem Fortgange des Auswippens ein Ende gemacht hätte. Man muß allerdings das Recht des Staats eingestehen, für die Erhaltung seiner guten untadelhaften Münze bestens, selbst durch Strafgesetze, zu sorgen. Wenn er aber auch die gehorsamsten Unterthanen hätte, was hindert dies die Nachbaren, von seinen Münzfehlern Nutzen zu ziehen? Und wenn dies einmahl geschehen ist, so ist ja die Münze auch für den Unterthan nicht mehr das, wofür dessen Obrigkeit sie ihm in ihrer Versicherung über den Münzfuß angab.

20.

Unter diesen Umständen ist es nicht mehr die Frage, ob man den alten Münzfuß beybehalten wolle? Denn das Volk hat keinen Münzfuß mehr.

Unter dem Ausdrucke den Münzfuß beybehalten, versteht man so viel, als durch neue Münze, die nach dem alten Münzfuße treulich ausgemünzt ist, den Abgang der vom Wipper weggeschafften Münze ersetzen.

Wenn die Münze, wegen zu sehr eingerissener Münzfehler bis auf einen gewissen Punct verfälscht ist, so daß der Cours derselben sie fortdauernd unter ihr Pari setzt, folglich die Münze weniger gilt, als das Silber, welches dem Münzfuße gemäß in

ihr sich finden sollte, wenn dem zu Folge die Wipper ihr sicheres Spiel haben, wie es oben, S. 623 ff. beschrieben wurde: dann ist kein anderer Rath, als, so zu reden, reines Haus zu machen, alle alte Münze zu verrufen, und wenn man je bey dem alten Münzfuße bleiben will, dem Volke lauter neue Münze zu geben.

21.

Ob man ihn wieder herstellen wolle? setzt eben die Frage und den Fall vom 17ten Satze voraus: Ist er an sich dem Volke zuträglich, oder nicht gar demselben nachtheilig.

Den Fall des durch die Veränderung des Münzfußes von den Regenten gesuchten Gewinns setzen wir hier bey Seite. Große Verlegenheiten eines Staates mögen denselben nothwendig machen, aber nie völlig entschuldigen. In jedem andern Falle können nur die Gründe in Betrachtung kommen, welche in den folgenden Hauptsätzen erwähnt werden.

22.

Einem jeden großen oder kleinern Staate ist in Rücksicht auf seine inländische Circulation ein jeder Münzfuß zuträglich, wenn nur seine Münze gut und zuverlässig ist. Ob schwer oder leicht bey gleichem Zahlwerth, kommt hiebey noch nicht in Frage.

Büsch sagt bey dieser Gelegenheit: Schweden hat jetzt den schwersten, Frankreich den leichtesten Thaler im Umlauf. Dort ist der schwere Species-Thaler in die Stelle der Daler Kupfermünze getreten, die nur $\frac{1}{3}$ von jenen werth waren. Jenes theilt diesen schweren Thaler in 48 Schillinge, dieses den seinigen in 60 Sols. Zwey Schwedische Schillinge Species sind 5 Französischen Sols ungefähr gleich. Dort aber theilt sich der Schilling noch in 12 Theile, nehmlich Oere, hier in 12 Deniers oder Liards. Für beyderley kleine Münze kann man noch gewisse

Bedürf-

Bedürfnisse in beyden Ländern kaufen. Die inländische Circulation in Schweden ist aus andern Ursachen, von welchen ich in meinen Reisebemerkungen über Schweden S. 31 ff. mehr gesagt habe, lahm. Aber der schwere Thaler macht ihr keine Schwierigkeit in allem Ankauf und Auslöhnung im Lande. Man setzt sich dort leichter aus einander in Oeren, die $\frac{1}{378}$ des schweren Thalers sind, als bey uns in Dreylingen, dem $\frac{1}{288}$ des leichtern Thalers, die zudem so selten bey uns sind, daß ich eigentlich nur von Sechslingen, dem $\frac{1}{72}$ eines Thalers reden sollte. Aber Schweden ist mit seiner Münze innerhalb seiner Gränzen, wie isolirt, und kein Gränzhandel veranlaßt den geringern Mann zu Vergleichungen seiner Landesmünze mit gleichnahmigen ausländischen Münzen.

23.

In Rücksicht auf das ausländische Gewerbe ist derjenige Münzfuß einem Staate der zuträglichste, bey welchem die Geldumsätze mit andern Staaten, mit denen man handelt und gerne forthandeln will, am leichtesten fortgehen.

Die große und in die Ferne gehende Handlung verläßt am Ende den Geldumsatz in Münzen. Sie bedient sich zur Ausgleichung ihrer wechselseitigen Rechnungen eines idealischen Geldes; und wenn durchaus bezahlt werden muß, so bezahlt sie in Gold- und Silberbarren, oder in den von Spanien und Holland geprägten Handlungsmünzen, Piastern, Alberts-Thalern und Ducaten.

Am vollkommensten vereinigt beyde Zwecke die Hamburger Bank. Ihr idealisches Geld ist, so lange wechselseitige Rechnungen auszugleichen sind, der Bancothaler, der unveränderliche Bruch $\frac{24}{3\,2\,1}$ einer Mark fein, und, wenn durchaus baar bezahlt werden soll, der um ein weniges geringere aber eben so unveränderliche Bruch $\frac{12}{1\,1\,1}$ oder $\frac{24}{3\,2\,1}$ eben dieser Mark fein.

24.

Mit der Münze hat es dann (neben der innern Circulation) eigentlich nur die Handlung zu thun, welche nicht in die Ferne, oder die auf solche Gegenden geht, wo man die Wechsel und folglich die Berechnung nach jenem idealischen Gelde wenig oder gar nicht kennt. Dazu kommen die Geldumsätze, welche aus der Versorgung einer großen Stadt mit deren mannigfaltigen Bedürfnissen entstehen.

Freylich kann mancher Staat mit seiner Münze noch andere Vortheile machen und seine Nachbarn in Verlust setzen. Hier aber reden wir nur bloß von der auf die Handlung eines Staates mit seinen Nachbarn zu nehmenden Rücksicht.

25.

Ein handelnder Staat muß sich diese Handlung vollkommen so wichtig seyn lassen, als jene große in die Ferne gehende Handlung. Sind gleich die Umsätze in dieser nicht so groß, als in jener, so sind sie desto schneller. Zehn kleine Umsätze schaffen wohl so viel Gewinn, als ein großer. Der Geldumsatz aber für Bedürfnisse ist ihr unbedingt nothwendig.

Hierüber macht Büsch folgende lehrreiche Bemerkungen, welche zwar in unmittelbarer Beziehung auf Hamburg stehen, gleichwohl aber eine allgemeine Anwendung finden.

Eine Stadt, die es so hoch in der Handlung gebracht hat, daß sie ein Marktplatz für die allgemeine Handlung genannt werden darf, wird auch natürlich eine Stapelstadt für die ihr nahe gelegenen Länder seyn, aus welcher diese ihre Bedürfnisse ziehen, und eine Niederlage für die Kunst- und Naturproducte eben derselben Gegenden, deren weiteren Vertrieb sie befördert. Das ist z. B. Hamburg. Es versorgt eine weitläuftige Gegend mit den auf seinen Markt kommenden Waaren, und ist für diese eine Stapelstadt. Es zieht von einem gro-

ßen

ßen Theil Deutschlands dessen Kunst- und Naturprodukte an sich, um sie weiter zu vertreiben, und ist für diesen eine Niederlags-Stadt. Es hat daher freylich einige Kaufleute, welche in dem dreyfachen Gewerbe eines Marktplatzes, einer Stapelstadt und einer Niederlage ihren Betrieb haben. Aber deren sind nicht gar viele, und überhaupt theilt sich hier, wie an andern Orten, die Kaufmannschaft jenem Unterschiede zufolge in drey Classen, die zwar keinesweges ein entgegengesetztes, doch ein zu wenig gemeines Interesse haben, einer des andern Gewerbe zu wenig kennen, und, was demselben vortheilhaft seyn kann, nicht immer reiflich genug beachten.

Die dasige Giro-Bank dient bey allen anerkannten Vorzügen doch hauptsächlich nur dem Gewerbe Hamburgs, als eines Marktplatzes. Dies beweiset die Erfahrung, nach welcher die Giro-Banken nur in den großen Marktplätzen Europens bestehen. Alle Stapelstädte und Niederlagen haben dergleichen nicht und bedürfen sie nicht. Bremen und Lübeck entbehren, als solche, ihrer gar nicht, und bedienen sich in dem Gewerbe, worin sie mit Hamburg als dem größern Markt und Wechselplatz, in Verbindung stehen, und demjenigen, welches Bremen insbesondre als ein Marktplatz treibt, der Hamburgischen Bank. Nürnbergs Giro-Bank ist unerheblich, seitdem diese Stadt aufgehört hat, ein eigentlicher Marktplatz zu seyn.

So würde denn auch der Bürger Hamburgs, der in ihr das Gewerbe einer Stapel- oder Niederlags-Stadt treibt, der Giro-Bank nicht sehr entbehren. Hat er Nutzen oder Bequemlichkeit davon, so ist es in den Umsätzen mit solchen von seinen Mitbürgern, welche das Gewerbe des Marktplatzes treiben. Z. B. ein Materialist, welcher die Apotheken und sogenannten Gewürz- oder Specerei-Handlungen der umliegenden Länder versorgt, bezahlt seinem Mitbürger, der einzelne Waaren dieser Art auf Speculation oder in Verkaufs-Commission liegen hat, auch die auf ihn gezogenen Wechsel bequem in Banco. So auch der Grossirer in Manufactur-Waaren, so der Weinhändler u. a. m. Aber in den Umsätzen mit ihren Abnehmern haben sie gar nicht, oder sehr zufällig, es mit der Bank zu thun. Man sehe un-

sern Kaufmanns-Almanach an. Fast die Hälfte der darin benannten Kaufleute hat kein Bankfo io, und wer dieser Männer Gewerbe kennt, wird finden, daß es von der Art ist, wie ich es angegeben habe, nicht Gewerbe Hamburgs als eines großen Marktplatzes, sondern Gewerbe der Stapelstadt oder der Niederlage.

Wenn nun z. B. von der Wahl desjenigen Courant-Münzfußes die Rede ist, welches der Handlung Hamburgs der zuträglichste ist, so muß man bloß auf diejenige Handlung zurück sehen, welche diese Stadt als Stapelstadt oder als Niederlagsort treibt.

Wie Hamburg von dem Zinnischen Fuße zu dem von der Krone Dänemark zuerst eingeführten Lübischen Münzfuße übergegangen sey, darf hier nicht erzählt werden. Er war unstreitig für die Stapel- und Niederlags-Handlung Hamburgs so lange der zuträglichste, als Hamburg fast der alleinige Stapelort für die Dänischen Staaten war, und diese alle Manufactur-, Material- und dem Wohlleben dienende Waaren aus den Läden und Speichern unserer Stadt kauften. Mit dem größten Theile Deutschlands war man dabey nicht verlegen, besonders mit dem näher liegenden. Denn dessen Silbergeld galt in allen hamburgischen Butiken und auf dem Markte den festen Preis, 42 Schillinge für den Thaler. Aber jene Rücksicht auf Dänemark spricht jetzt nicht mehr für den Lübischen Münzfuß. Der Handel ward schon während der Streitigkeit, welche eben über diesen Münzfuß entstand, gestört, und ist das nicht wieder geworden, was er war. Der Lübische Münzfuß ist in Dänemark durchs Auswippen, durch die Menge der Schillinge und durch den schwankenden Werth der Banknoten ganz zerrüttet worden. Schon lange haben die hamburgischen Kaufleute großen Theils ihren Correspondenten in den Dänischen Staaten die Preise nicht in Hamburger Banco, nicht in Dänischem Gelde, sondern in Louisd'or gesetzt, um einen einigermaßen festen Satz zu haben. Und nun hat diese Krone selbst diesen Münzfuß in seiner neuen Münze verlassen. Denn 125 mk Courant gegen 100 mk Species sind nicht 34, sondern 34 mk 8⅓ ß aus der Mark fein.

26.

Auf diese Handlung allein muß gesehen werden, wenn von dem zuträglichsten Münzfuße die Rede ist.

27.

Bey jenem idealischen Gelde ist gar nicht die Frage vom Münzfuße. Es hat und erfüllt ganz andere Zwecke, als welche die Münze erfüllen soll. Beyde stimmen in nichts, als allenfalls in gleichnahmigen Benennungen, zusammen, und man geht gewiß irre, wenn man beydes nach einer Theorie beurtheilen will.

28.

Bey dem idealischen Gelde, dessen sich die große Handlung in ihren Berechnungen bedient, ist es eine müssige Frage, ob es schwer oder leicht seyn müsse. Die Wechselrechnung geht eben so leicht in Pfunden Sterling, als in französischen Kronen oder petits ecus. Der Handlung ist es genug, wenn dessen Werth so unveränderlich ist, als der des hamburgischen Bankthalers.

Das für die große Handlung bestimmte idealische Geld muß, wenn man irgends vermeiden kann, nicht in einer wirklichen Münze dargestellt werden. Auch muß das cursirende Geld nicht ohne Noth durch gewisse unveränderliche Verhältnisse an dasselbe verbunden werden.

Dies thun wollen scheint eben so viel zu seyn, als Holz und Eisen zusammen schmieden wollen. Denn jenes soll nie in eigentlichen Umlauf kommen, und, wo möglich, unveränderlich bleiben. Dieses aber soll cursiren, und muß allen Schicksalen des cursirenden Geldes ausgesetzt bleiben, die freylich eine gute Münzpolik zu leiten wissen muß.

Indessen ist es keinem handelnden Staate, der nicht eine offene Giro-Bank hat, möglich, sein

idealisches Handlungsgeld aus der Verbindung mit dem Curantgelde so zu halten, daß es nicht an den Schicksalen desselben Theil nähme. Das englische Pfund Sterling kann zwar nicht in einem Stücke, aber es kann in mehreren Stücken Silbergeld, es kann in Gold, es kann in Papier genau gezahlt werden. Es hat daher an allen Schicksalen der Münze Theil genommen, und würde auch an denen der Banknoten Theil genommen haben, wenn dieselben jemahls absonderliche Schicksale gehabt hätten. Der spanische so ganz fingirte Ducado de Cambio ist mit den zu sehr erhöheten Goldmünzen, ist auch mit dem spanischen Papiergelde in allen Wechsel-Cursen gesunken.

Wenn wir sagen, „das cursirende Geld müsse nicht durch gewisse unveränderliche Verhältnisse an das idealische Geld verbunden werden," so zielen wir damit keinesweges auf das, was in dem neuen Gelde geschehen ist, welches auf der einen Seite die Species-, auf der andern die Courant-Valuta zeigt. Denn dies ist bloß ein unter doppelter Benennung cursirendes Geld, und wird dessen guten und bösen Schicksalen, auch den Schicksalen des neuen Papiergeldes, an welche es verbunden ist, unterworfen seyn.

Wenn man nun das umlaufende Geld nur zuverlässig prägt, denen Fehlern vorbeugt, welche dieses stören können, und es dem Geldhandel, der im Staate vorgeht, überläßt, dessen Agio den Umständen nach zu bestimmen, dann ist es der Frage nicht werth, welches Verhältniß man in dessen Ausmünzung als das bequemste wählen wolle. Das bequemste ist freylich ein solches, das in den kleinesten Zahlen ausgedrückt wird, wenn z. B. das Silber von 2 Banco-Thalern in 3 Courant-Thalern, oder von 3 in 4, oder von 4 in 5 vermünzt

wird,

wird, folglich im Rechnen wenig Mühe macht. Aber 1) es ist unmöglich, das nach diesem scheinbaren Grunde der Bequemlichkeit gewählte Verhältniß im Course zu erhalten, wenn das Bankgeld seinen festen Werth behält, wobey man öffentlich doch immer es wird lassen wollen. In Venedig und Genua fällt bey dem festen Verhältnisse das Bankgeld mit dem Courantgelde. Wenn aber das Bankgeld fest steht, so mag und muß das Courantgeld in seinem Werthe schwanken, und wird, so lange es zuverlässig bleibt, immer besser seyn, als es nach dem in seiner Ausprägung festgesetzten Verhältnisse seyn sollte. Dann wird der Cours alle Brüche, wie die ganzen Zahlen, durchlaufen, ohne daß es die Frage seyn wird, ob diese Brüche noch mit dem in der Ausprägung zur Absicht gesetzten Verhältnisse übereinstimmen, oder nicht. Denn auch das gibt die

Erfahrung.

Das nun beynahe verlebte Courantgeld Lübischen Fußes hat seinem Gehalte nach kein so bequemes Verhältniß zum Bankgelde gehabt. Nach dem schweren Thaler zu 540 Asen war es $25\frac{22}{23}$, nach dem mittlern Thaler zu 528 Asen war es $23\frac{1}{23}$ schlechter als Banco. Zu diesen Verhältnissen ist es nie herabgesunken, so lange es zuverlässig war. Es ist auch, da es schon frey von dem Zwange der Courantbank war, alle Brüche und ganze Zahlen von 28 Procent durch bis zu $15\frac{3}{4}$ Procent, ja in der Zeit der Unordnung bis zu $6\frac{1}{4}$ Procent herabgelaufen. Wer wird sagen, daß daraus allein Schade erfolgt wäre? Wer hat, so lange die Bank offen war, sich einfallen lassen, die Fixirung desselben bey einem bequemern Verhältnisse, z. B. dem von 100 zu 120, oder 5 zu 6 als rathsam vorzuschlagen, wiewohl in einigen

Zweigen

Zweigen der Handlung nach diesem Verhältnisse als unveränderlich gerechnet wird?

Um eine Anwendung zu machen, wollen wir eine Weile annehmen, man entschlösse sich, in die Stelle des Lübischen Fußes den Leipziger Fuß zu setzen. Geld nach diesem Fuße verhält sich zu dem alten schweren Thaler genau wie 4 zu 3, oder wie 100 zu $133\frac{1}{3}$; aber nicht mehr so gegen den mittlern Thaler. Da müßte es, um dies Verhältniß zu halten, zu $36\frac{2}{3}$ aus der Mark sein, und, sieht man auf den Werth, den der Bankthaler außer der Bank hat, zu 37 Mark ausgemünzt werden. Dann aber ist es ja nicht der Leipziger Fuß mehr. Doch man mache es, wie man will, wie wird man es in diesem Verhältnisse fest halten wollen? Wird man das Bankgeld an dieses Geld binden wollen? Dann muß man, wie Venedig und Genua, die Bank schließen; sonst geht es nimmer. Denn, wenn auch die Bank nur zum Schein oder auf gewisse Weise offen ist, so wie in Amsterdam durch Einbringung und Wegholung baaren Geldes gegen die Recepissen, so sucht das Courantgeld noch immer sein Agio mit einer unbezwingbaren Gewalt, und kehrt sich nicht an die Frage, ob dies Agio ein zum Rechnen bequemes Verhältniß habe, oder nicht?

30.

Es ist vielmehr gerathener, die Münze in ihrem Gehalte so weit von der idealischen abweichend zu bestimmen, daß das Volk in dem Gebrauche, den es von der Münze im kleinen macht, gar nicht an das Handlungsgeld gedenkt.

31.

Doch bleibt die Vergleichung der Münze mit dem Handlungsgelde in größern Umsätzen zuträglich, ja nothwendig. Dadurch insonderheit kann

die

die Münze merklich theurer erhalten werden, als die rohen Metalle, welches allemahl sehr gewiß erfolgt, wenn nur die Münze zuverlässig bleibt.

Aus verschiedenen Erfahrungen, die Büsch deshalb in seiner Abhandlung beybringt, zieht er noch folgende wichtige Sätze als Resultate:

1) Man kann immerhin sicher seyn, daß in dem natürlichen Gange der Sachen das gemünzte Geld eines Staates sich in einem hinlänglichen Werthe behaupten werde, so lange es zuverlässig bleibt, und nicht grobe Münzfehler dem Wipper zu Statten kommen.

2) Viel weniger darf man befürchten, daß ein zuverlässiges Geld wohlfeiler, als die rohen Metalle werden werde. Und, wenn so etwas in dem Geldcourse erscheint, so sind Münzfehler oder solche Vorfälle daran Schuld, durch welche der Gebrauch der Münze als Münze gestört wird. Ein solcher Fall war der mit dem dänischen Gelde in den Jahren 1726 und 27. In Hamburg, das sich nun mit besserm Gelde versorgt hatte, sollte es noch in einem Zahlwerthe circuliren, welchen der König selbst ihm wieder genommen hatte. Ins Dänische konnte es nicht wieder zurück, ohne 20 Procent an diesem Zahlwerthe zu verlieren. Der eigentliche Gebrauch als Münze hörte also, wenigstens in Hamburg, für dieses Geld auf.

3) Ein Staat, der eine Giro-Bank und einen auf diese sich stützenden soliden Geldhandel hat, auch einen Handel mit rohen Metallen, hat daran ein sicheres Mittel, zu einem Schlagschatze zu gelangen, der niemanden zur Last fällt, das andere Staaten nicht haben. Auf diesen muß seine Münzpolitik vorzüglich gerichtet seyn.

32.

Diese Vergleichung richtet sich nach dem Verhältnisse, in welchem der große Handel zu der innern Circulation und dem kleinern Handel steht, und nach dem Bedürfnisse der Münze für diese beyde. Wenn eine kluge Münzpolitik die Veränderungen in diesen Verhältnissen beachtet, und denselben gemäß verfährt, so hat sie es gewiß in der Macht, auch ohne eigentlichen Schlagschatz ihr Geld vor dem Einschmelzen zu sichern.

33.

Diese Vergleichung geht gleich leicht in ihrer Rechnung fort, die Rechnung mag um ein Agio von 20 oder 40 Procent schwanken. Sie ist gar nicht von der Berechnung des Wechselcourses auf einen Platz verschieden, wo 120 w. d. m., oder wo 140 w. d. m. Thaler 100 Thalern Banco gleich zu achten sind.

Bekanntlich werden in Hamburg eine Menge Waaren in Courant zu dem festen Agio von 20 Procent gegen Banco verhandelt. Ohne Zweifel war, als dies sich einführte, der Grund dazu eine Erleichterung der Rechnung für den unwissenden Krämer, der nun zwar mit 6 Mark des in seiner Bude eingehobenen Geldes 5 Mark des in Banco zu zahlenden Kaufpreises bezahlte. Aber die Rechnung, die er nun nicht machen durfte, machte und macht noch der Kaufmann für ihn, und jetzt weiß es doch wohl beynahe jeder Krämer, daß sein Verkäufer ihm nichts darin schenke, wenn sein Courantgeld schlechter als 20 Procent steht, und wird es ihm auch nachzurechnen wissen, wenn er ihn in diesem Agio übertheuren wollte, falls sein Courantgeld besser als 20 Procent steht.

34.

Die beste Münze für einen handelnden Staat ist die, welche dem nähern und kleinern Handel die größte Erleichterung schafft, und den Einwohner, und den Nachbarn, und den Käufer, wie den

Ver

Verkäufer, ohne viele Nebenrechnung belehrt, was jeder gebe und jeder empfange.

35.

Keine Handelsstadt, die einem größern Staate angehört, wird ihre besondere Münze haben wollen, wenn ihr der kleine Handel mit ihren Anwohnern lieb ist.

Wenn ja so etwas bey einzelnen Landstädten in Deutschland statt hat, so ist es deswegen nicht gut zu nennen. Es geschieht auch nur zum Schein, um das von Alters hergebrachte Münzrecht nicht ganz aufzugeben.

36.

Eine Handelsstadt, welche als freye deutsche Reichsstadt einen besondern Staat ausmacht, und welcher niemand ihr Münzrecht streitig machen kann, verfährt um so viel mehr zweckwidrig, wenn sie einen nur ihr eigenthümlichen Münzfuß auswählt. Denn sie erschwert sich ohne Noth den ihr doch so wichtigen kleinen Handel mit allen ihren Nachbaren.

Einer Stadt, die für ihren Landhandel ernsthaft sorgt, kann es unter gewissen Umständen sogar zuträglich seyn, wenn deren besorderer Münzfuß nur zum Schein besteht. Sie thut nicht übel daran, alles Geld anzunehmen, und ihre Krämer lernen so gut, wie die Kaufleute, ihre Rechnung so zu machen, daß sie dabey bestehen können.

So ist es zu Frankfurt am Main bewandt. Eigentliche Frankfurtische Münze sieht man wenig. Aber alles gilt dort, was rund ist, insonderheit die Goldmünzen in einem Preise, der jeden Anwohner zufrieden stellt.

Indessen wird hiermit nicht behauptet, daß jede Handelsstadt es so machen, und auf keinen soliden Münzfuß denken dürfe. Frankfurt ist von so vielen Gebieten umgeben, Hamburg nur vier grossen Gebieten nahe belegen.

37.

Da aber in Deutschland eine jede solche Stadt in den sie umgebenden Staaten verschiedene Münzfuße sieht, und daher durch Auswählung eines derselben nicht die Handlungsverbindung sich mit allen gleich sehr erleichtern kann, so können nur folgende Ueberlegungen sie bey dieser Auswählung leiten:

1) Sie muß den Münzfuß wählen, der ihrem schon bestehenden Handel der zuträglichste ist.

Diesem so einleuchtenden Satze muß man zwey Nebensätze beyfügen.

38.

a) Dabey muß sie auf diejenigen Staaten vorzüglich sehen, mit welchen sie wenig andere, als baare Umsätze macht. Diejenigen, mit welchen sie in ihrem idealischen Wechselgelde sich berechnet, und wenig in Münze zahlt oder empfängt, kommen weniger in Betrachtung, wenn auch der Belauf der ganzen Handlung, mit denselben viel größer wäre.

So groß die Umsätze sind, welche Hamburg mit England, Schweden und Holland macht, so wird doch kein Verständiger rathen, daß Hamburg sich in seinem Münzfuße einem dieser Staaten conformire. Nicht viel mehr Grund ist da, bey Erwählung des Münzfußes auf einen Staat zu achten, mit dem zwar beträchtliche baare Umsätze, aber weit größre, allenfalls durch Wechsel-Circulation erhöhete Geschäfte vorfallen, wenn die baaren Umsätze mit andern Staaten doch größer, als die mit diesem allein, sind.

39.

b) Die kleinern deutschen Staaten, welche keine Banken, und wenig oder gar keine Wechselgeschäfte haben, halten sich an die Geldmünzen, als Handlungsmünzen, die freylich kein idealisches Geld sind. Das nördliche Deutschland hält sich an den alten Louisd'or fast

ganz-

gänzlich, das südliche an den neuen Louisd'or, die Carolinen und den Ducaten.

Derjenige Silbermünzfuß ist also einer freyen handelnden Stadt der zuträglichste, bey welchem der Anwohner die wenigste Abweichung von dem Zahlwerthe findet, welchen seine Goldmünze bey ihm zu Hause hat. Er fragt alsdann kaum noch nach dem Gehalte der Silbermünze einer solchen Stadt, wenn er nur weiß, daß sein dorthin gesandtes Gold diesen Zahlwerth in derselben findet.

Dies erfährt Bremen zu seinem großen Vortheil. So wenig Silbermünze es hat, und so schlecht diese auch seyn mag, so ist doch kein Krämer der Nachbarschaft, der dort seine Waare sucht, und eben so wenig der Bremer, der in dem Westphälischen oder Hannöverischen einkauft, verlegen. Der Louisd'or gleicht allen Landhandel ohne Schwierigkeit aus.

40.

Ein jeder Münzfuß, welcher dem deutschen nicht durch Wechsel, sondern baar zahlenden Kaufmann diesen Zahlwerth seiner Goldmünze gar zu sehr verändert, in die er sich nicht finden kann, erschwert demnach den Handel mit demselben.

In den kleinen Landstädten Deutschlands, und selbst in manchem Dorfe leben Krämer, die ganz beträchtliche Umsätze machen. Sie kennen Krusen's Comtoristen noch nicht, und so hat sie ja der Kaufmann in der großen Stadt am liebsten. Sie kaufen im Lande ein, was dasselbe an Natur- und Kunstproducten hat, führen es der grössern Stadt zu, und kaufen dort für das aus jenen gelöste Geld wieder ein, was sie nöthig haben. In solchen Umsätzen haben diese Leute viererley Rechnungen zu machen, wenn sie mit und in einer Stadt handeln, die ihr Geld nicht kennt, und nur Eine da, wo ihr Geld gilt, wo sie wenigstens im Golde verkaufen und einkaufen können. In dem Handel mit jenem Orte können sie sich dreymahl verrechnen, wenn sie ihre mitgebrachten Waaren verkaufen, wenn sie die Waaren, deren sie benöthigt sind, einkaufen, und ih-

nen zu Hause den Preis wieder setzen. Sie fürchten mit oder ohne Grund, in dieser Rechnung berückt zu werden. Bey dem veränderlichen Agio kommt ihnen die Rechnung bald so bald anders aus.

Wenn die Hamburgischen Meßhändler in Leipzig dem Obersächsischen, in Braunschweig dem Niedersächsischen Krämer alle diese Rechnungen vormachen wollten, die sie einem solchen Kundmann zu Hause machen, oder von ihrem Comtoir zusenden, wie bald würde er von ihnen weg zu dem Laden eines andern gehen, der ihnen deutlich sagt: So viel Deines Geldes sollst du mir oder will ich dir geben. Der Ort macht hier wahrhaftig keinen Unterschied, und ein Mann dieser Art geht, wenn er einigermaßen die Wahl hat, zu der Stadt, wo er in der einfachsten Rechnung erfährt, was ihm seine Waare oder sein Geld werth sey.

41.

a) Sie muß denjenigen Münzfuß wählen, der ihr in der Concurrenz mit andern handelnden Staaten der vortheilhafteste ist.

42.

Will sie insonderheit ihre gesunkenen Manufacturen heben, oder den Bestand der noch vorhandenen sichern, so muß sie demjenigen Münzfuße sich nähern, oder ihn ganz annehmen, bey welchem sie andere manufacturirende Staaten gedeihen sieht.

43.

Die Manufacturen aber sind

a) solche, die in der Anlage viel Geld, aber desto weniger in der täglichen Auslohnung erfordern; oder

b) solche, in denen die erste Anlage nicht sehr viel Geld, desto mehr aber die tägliche Auslohnung erfordert.

44.

Die Erfahrung beweiset, daß der Münzfuß wenig Einfluß auf die Manufacturen der ersten

Ar

Art habe, zumahl in Staaten, wo der Werth der Grundstücke auch in dem idealischen Gelde berechnet wird, und wo der Zinsfuß gering ist.

45.

Es ist aber auch Thatsache, daß die Manufacturen der zweyten Art, welche die meisten Menschen nähren, sich in neuern Zeiten ganz in denjenigen Theil Deutschlands hingezogen haben, welcher den leichtesten Münzfuß hat. Also ist wenigstens das gewiß: leichtes Geld schadet diesen Manufacturen nicht.

46.

Es ist auch Thatsache, daß in keinem derjenigen nordischen Staaten in und an Deutschland, welche einen schweren Münzfuß haben, die Manufacturen der zweyten Art sich jetzt erhalten können. Also ist wenigstens das wahrscheinlich: der schwere Münzfuß steht diesen Manufacturen im Wege.

Man wende nicht ein, daß Hamburg doch eine vorzügliche Manufacturstadt in den Zeiten gewesen sey, als sie den schweren Münzfuß schon lange hatte, und vorzüglich in eben der Zeit, als sie durch die Courantbank ein so hohes Agio ihres Courantgeldes erzwang. Damals war überhaupt in und ausser Deutschland noch wenig Concurrenz in diesem Fache. Als aber diese so lebhaft ward, und Deutschland sich in Ansehung des Münzfußes so sehr theilte, so gingen sie natürlich in diejenigen Gegenden über, wo man den leichtesten Münzfuß erwählt hatte, in die Brandenburgischen Staaten, in die Gegenden am Rhein, und in Sachsen.

47.

Eine Stadt, für die der Transithandel neben ihrem übrigen großen Handel einige Wichtigkeit hat, muß auch darauf hinaussehen, bey welchem Münzfuße sie den Transithandel am sichersten in der Concurrenz mit ihren Nachbaren an sich halte. Lohnt sie in schwerem Gelde aus, was der Nach-

bar in leichterem Gelde auslohnt, so muß sie auch viel mehr in Banco dem Committenten berechnen, und verliert, unter sonst gleichen Umständen, den Transithandel gewiß.

Wer dies nicht zugeben will, der mache es möglich, oder thue die Möglichkeit dar, daß die Stadt mit dem schwereren Münzfuß alle kleine und große Kosten der Spedition so viel niedriger im Zahlwerth halte, als ihr Geld schwerer ist, so daß die ganze Speditions-Rechnung nicht höher in Banco anlaufe, als in einer Stadt, die das leichtere Geld hat.

48.

Eben dies gilt von dem größern Theile der Kosten, welche man in der Commissions- und Propre-Handlung in dem Handelsunkosten-Conto zu Buche stellt.

Wie würde man nähmlich mit dem Everführer, dem Packer, dem Quartiersmann und allen übrigen Leuten, aus deren Lohn das Handlungsunkosten-Conto sich zusammen setzt, abhandeln, daß nicht das Ganze in eben dem Verhältnisse theurer für den Ausländer werde, wenn alle diese Leute schwereres Geld bekommen?

49.

3) Sie muß in der Wahl ihres Münzfußes keinesweges sich einem Staate conformiren, bey welchem das Münzwesen in einer gewissen Zerrüttung ist, sondern nur solchen, bey welchen es sich in gehöriger Ordnung befindet.

Dieser Satz ist so klar in sich, daß man wohl nicht nach Beyspielen und Erfahrungen zu dessen Bestätigung fragen wird.

50.

4) Sie muß einen jeden Münzfuß scheuen, den nur eine Macht neben ihr hat. Denn der

schwä-

schwächere Staat, der nur mit einem andern sich in Ansehung der Münze vereint, hat in den daraus entstehenden doch immer möglichen Händeln einen Feind zu fürchten, und keinen Freund zu hoffen.

51.

Bey Erwählung eines Münzfußes, den viele Staaten gemein haben, ist in Deutschland keine Vereinigung mehrerer wider einen Staat zu fürchten, der die von einem seiner Nachbaren versuchte Zerrüttung des gemeinsamen Münzfußes sich nicht gefallen lassen will, wohl aber eine Vereinigung mehrerer gegen einen zu hoffen, und gesetzmäßig gegen den, der in seiner Münze von der Regel abgeht.

52.

Ueberhaupt sind enge Vereinigungen in Absicht auf das Münzwesen keinem Staate rathsam, der ein unbestrittenes Münzrecht hat, und auch in unsern Zeiten sehr vermeidlich.

Im vorigen Jahrhundert zielten die vielen in Deutschland gehaltenen Münzconvente alle auf eine enge Vereinigung einzelner Staaten ab, deren selten eine recht zu Stande kam.

Jetzt ist die Sache in Deutschland in einer ganz andern Lage. Der Zwanzig-Guldenfuß ist zwar die Folge eines Vereins zwischen sehr vielen Reichsständen. Aber man lese nur die Erzählung des Freih. von Praun, im 7ten Capitel seines öfter angeführten Buches, wie dieselbe allmählig bewirkt worden, wie bald dieser bald jener Reichsstand derselben bey- und wider abgetreten sey, so wird man einsehen, daß noch jetzt der Beytritt eines jeden Staats eine der freiesten Handlungen ohne einige enge Vereinigung ist. Noch zwangloser ist es mit dem Entstehen des 24 Guldenfußes zugegangen, so daß von Praun auch nicht Einen Convent, nicht eine Acte anführt, welche demselben eine Art von Festigkeit gegeben hätte, woher dieser Münzfuß in den verschiedenen Rheingegenden auch eine verschiedene Würdigung hat. Aber der 20 Guldenfuß

hat bey allen Reichsständen, die sich an denselben halten, ohne nur bey Hessen-Cassel, seine große Zuverlässigkeit behalten.

Unter diesen Umständen existirt denn auch gar kein Reichsmünzfuß mehr. Wenigstens ist kein Gesetz in Kraft das einen Reichsstand nöthigte, wenn er von seinem Münzfuß abgehen will, zu diesem zurückzukehren.

53.

Dann aber muß eine solche Stadt nicht bloß aus Furcht vor künftigen Münzstreitigkeiten einen ihr eigenthümlichen Münzfuß wählen. Denn diese Fälle sind ungewiß und allenfalls vermeidlich. Aber der Schade ist gewiß, der aus der Erschwerung aller baaren Umsätze mit den Staaten erwächst, welche mehr baar, als im Wechselgelde, mit ihr handeln, und deren Münzfuß sie annehmen könnte. Der Anwohner kauft da ungern, wo sein Geld nicht gilt, und er also die Mühe und den Verlust des Einwechselns von der Stadt Seite hat.

54.

Auch der Kauf der für die Stadt unentbehrlichen Bedürfnisse wird dadurch erschwert, und dem Einwohner kostbarer. Der Nachbar, der dort verkaufen will, muß zwar das Geld der Stadt nehmen, will aber nicht verlieren, was ihm der Umsatz dieses Geldes in seine Landesmünze kostet, und bringt es in seinen Preisen dem Einwohner zur Last, so gut er kann.

55.

Die Erfahrung beweiset, daß Regenten bey Veränderungen ihres Münzfußes vieles, selbst dem guten Glauben zuwider, wagen können, ohne das Volk schwierig zu machen.

Man kann kein auffallenderes Beyspiel hievon anführen, sagt Büsch, als das, was unter dem Herzog Regenten in den Jahren 1716 bis 1720 vorging,

ging, wovon Steuart B. 4 Theil 2. Kap. 28 eine chronologische Nachricht giebt. Das Geld ward in diesen wenigen Jahren von 28 auf 40, auf 80, und wiederum auf 65 Livres aus der Mark fein gesetzt. Am ärgsten ging es 1716 mit der Ummünzung des Goldes zu. Die alten Louis zu 16 Livres wurden alle verrufen, und neue von eben dem Schrot und Korn auf 20 Livres gesetzt. Wer Gold hatte, mußte 20 Louis zur Münze bringen, und bekam 16 Stück wieder, die nun, wie Steuart sagt, durch eine Drehung der Münz-Maschine einen Knabenkopf statt des alten Mannskopfes zeigten. Denn rechnete man ihm vor, du brachtest 20 Stück zu 16 Livres, und hast nun 16 Stück zu 20 Livres wieder; folglich 320 Livres, das ist, alles, was dir gebührt. Der große Haufe war nicht nur damit zufrieden, sondern es gab auch einen vielgelesenen Theoristen, du Tot, in seinen Recherches Politiques sur les Finances, der das Ding eben so billig, als jene Rechnung richtig fand.

Niemand wird annehmen, als wenn ich diese Erfahrung als ein Beyspiel anführte, welches man auch nur von Ferne auf Unkosten des guten Glaubens nachahmen dürfte. Nicht alle Franzosen waren einfältig genug, der Münze und dem Theoristen zu glauben. Wer irgend Rath dazu wußte, sandte sein Geld über die Gränze.

Ich bringe den Hauptsatz, wie diese Erfahrung nur deswegen mit in die Reihe, um denjenigen einzureden, welche den großen Haufen sich gar zu klug denken, und auch bey gut überlegten Münzveränderungen ein Hinderniß in der Besorgniß suchen mögten, ob derselbe sie sich gefallen lassen werde.

56.

Die darf ein handelnder, insonderheit ein kleiner Staat sich auf keine Weise erlauben. Münz-Operationen müssen für diesen nie zu Finanz-Operationen werden. Selbst der Schlagschatz, den er zu gewinnen sucht, muß nicht höher getrieben werden, als es zur Sicherung der Münze nöthig ist.

Die besondere Münze der Handelsstadt muß zuverlässig, aber auch keinem Münzfehler ausgesetzt

seyn, in Folge dessen sie diese Zuverlässigkeit wieder verlieren könnte. Daneben mag dann circuliren, was da kann, wenn die Stadt mit dem Lande, aus welchem das Geld herkommt, einen hinlänglich großen Verkehr hat, so daß hinlänglich große Summen desselben erscheinen, um ihm einen Cours ordentlich zu setzen. Wenn es so weit gekommen ist, so geschieht niemanden mehr Unrecht. Der Geldhandel wird ein reeller Handel, und kann auch zu großer Zufriedenheit des Nachbars auf solche Münzen sich ausdehnen, die gar nicht in die kleine Circulation der Stadt kommen.

57.

Dem guten Glauben geschieht völlig ein Genüge bey Münzveränderungen, wenn der Staat den innern Werth der Capitalien, Zinsen und Pensionen in dem neuen Gelde richtig wiedergibt, und das Volk angewiesen und angehalten wird, eben so unter sich zu verfahren.

Die gewöhnlichste Ursache des Uebergangs von einem schwereren Münzfuße zu einem leichteren ist bey Fürsten, die ihrem eignen Kopfe folgen oder durch Verlegenheit dazu genöthigt werden, die Ersparung, welche sie dadurch in der Besoldung ihrer zahlreichen Dienerschaft, oder des stehenden Soldaten zu machen wünschen. Wenn dies zum Grunde liegt, so ist nicht die Frage, wer und wie viel ein jeder darunter leide. Daß die herrschaftliche Casse nicht dabey verliere, weiß man durch Erhöhung der Schatzungen zu bewirken.

Bey Fürsten, die ihrer Dienerschaft Gehör geben, ist dagegen die Furcht eben derselben, an ihrem Einkommen zu verlieren, eine Haupthinderniß der Erwählung eines geringern Münzfußes, auch wenn andere Umstände ihn dem Staate rathsam

sam machen, wodurch ein sonst heilsamer Entschluß lange aufgehalten oder gar gestört wird.

Aber wenn nun ein Fürst, der Billigkeit üben will, oder eine Republik, die sie üben muß, dazu entschlossen ist, so scheint die Weitläufigkeit in der verhältnißmäßigen Umänderung des Zahlwerthes von Schatzungen, Zinsen, Salarien und Capitalien eine furchtbare Schwierigkeit zu werden.

Sie würde bey mancher dergleichen Veränderung es seyn, wenn man hierin das strenge Recht geben und fordern wollte. Ein Staat, der vom 20 zum 24 Guldenfuße übergehen wollte, würde sie gar nicht haben: denn da steigt alles von 5 auf 6. Aber bey dem Uebergange vom Leipziger- oder vom Lübischen Münzfuße würde die Rechnung übel in die Brüche fallen, wenn man genau sich an den innern Gehalt der Münze halten wollte. In jenem Falle müßte alles in dem Verhältnisse 9 zu 10, oder um $11\frac{1}{9}$ Procent, in diesem wie 17 zu 20, oder um $17\frac{1}{17}$ Procent im Zahlwerthe erhöhet werden.

Es wäre eine wahre Pedanterie, dies rathen oder vorschreiben zu wollen. Es wäre vollends lächerlich in einem Staate, wo bey einem starken Geldhandel, oder auch nur in dem gemeinen Wege die Münzen ein veränderliches Agio haben, bey welchem der Werth der Schatzungen für den Staat, oder der Besoldungen für dessen Diener doch immer einem gewissen Schwanken ausgesetzt bleibt. Freylich muß die Zulage, die man bey verringertem Münzfuße bestimmt, fest stehen bleiben. Aber wenn man denn auch, um eine bequeme Zahl zu erhalten, etwas abschlägt oder hinzuthut, was ist daran versehen? Gibt in dem ersten Falle der Staat weniger aus, so nimmt er auch in den zu wenig erhöheten Schatzungen weniger ein, und umgekehrt.

gekehrt. Bey dem Uebergange vom Leipziger zum 20 Guldenfuße würden 10 Procent, bey dem vom Lübischen zu eben diesem Fuße würden 16 oder 18 Procent bequeme Zahlen seyn. Die Sache würde sich noch anders bestimmen, wenn bey Erwählung eines neuen Münzfußes der Staat aus andern guten Gründen und durch billige Mittel sich eines gewissen Schlagschatzes versicherte, und dadurch sein neues Geld um etwas theurer machte. Doch da ohne dies bey einem lebhaften Geldhandel die neue Münze, wenn sie zuverlässig ausgeprägt wird, über ihr Pari steigen muß, so darf der Staat schon in dieser Rücksicht auf ein kleineres ihm bequemes Verhältniß halten, als welches der innere Gehalt angibt.

Bey der Auszahlung der Capitalien möchte freylich das Verhältniß des innern Werthes genauer zu befolgen seyn, aber doch würden kleine Brüche wegfallen dürfen. Wer wird z. B. sich im Ernst beklagen dürfen, wenn er ein bey dem Staate oder bey Privatleuten in Neuzweydrittel-Stücken belegtes Capital mit 11 Procent der neuen Münze nach dem 20 Guldenfuße bezahlt bekäme, und $\frac{1}{9}$ Procent daran verlöre?

Wir müssen jedoch zwey andre bey Münzveränderungen mögliche Fälle nicht aus der Acht lassen. Diese sind:

1) Wenn der Staat seine Münze verbessert, ist er auch da nach Gründen der Billigkeit befugt, in einem um so viel geringern Zahlwerth zu zahlen, je besser die Münze geworden ist?

Diese Frage möchte man in Ansehung der Capitalien bejahen, und zwar aus gleichem Grunde. Denn er ist nur für so viel edles Metall gehalten, als er empfangen hat. Aber in Ansehung der Pensionen und Zinsen scheint die Billigkeit zu

erfodern,

erfodern, daß sie in gleichem Zahlwerth stehen bleiben. Der Staat, der seinen Bedienten mit 1000 Thalern seiner dermaligen Münze besoldete, glaubte dadurch ihm ein gewisses Auskommen zu geben. Er kann aber ihm weder versprechen noch durch Befehle erzwingen, daß er für 800 Thaler der um 20 Prozent verbesserten Münze eben das Auskommen habe, und folglich gleichen Lohn seiner Dienste genießen werde, als bey 1000 Thalern. Er kann ihn wenigstens nicht gewiß machen, wie bald die wahrscheinliche Vermunderung in dem Preise der Dinge, wenn sie in schwererem Gelde bezahlt werden, erfolgen, und wie weit sie gehen werde.

In der Beredung über Zinsen mit einem Staat oder einem Privatmann liegt ebenfalls die Aussicht mit zum Grunde, daß der Gläubiger von diesen Zinsen einen gewissen Theil seines Auskommens zu haben hofft. So lange also das Capital stehen bleibt, kann der Gläubiger nicht zur Annehmung der Zinsen in minderm Zahlwerth genöthigt werden, wenn er gleich darin eben so viel Metall gezahlt bekäme.

2) Wenn der Münzfuß in einem Staate geändert wird, der Papiergeld hat, muß da der Billigkeit nach das Papiergeld in seinem ersten ursprünglichen oder dem dermaligen Werth gegen das neue Geld geschätzt und angenommen werden?

Die Beantwortung dieser Frage wird sich aus folgenden Erfahrungen ergeben:

1) Als der Herzog Regent die von Law gestiftete Bank an die Krone gezogen hatte, fing er an mit der Münze wunderlich zu spielen. Wer am Ende des Jahrs 1718 eine Banknote von 1000 Livres in Gelde zu 40 Livres aus der Mark fein bekommen hatte, bekam eine gleiche Banknote in dem halben Werte, das ist in Gelde zu 80 Livres

vres aus der Mark fein, und nach dem 5ten März 1720, und nach dem 11ten März wiederum zu 65 Livres bezahlt, und jedermann war damals zufrieden. Das Versprechen, den Zahlwerth der Banknoten zu bezahlen, ward noch nicht gebrochen, auf welches die Regierung dieselben von der Zeit an gestellt hatte, da sie die Bank aus Law's und seiner Actionisten Händen nahm. Denn diese hatten sich in ihren Banknoten verpflichtet, nicht den Zahlwerth, sondern den Gehalt des Geldes zu bezahlen, welches sie empfangen hatten. Als aber der Herzog durch das Edict vom 21sten März 1720 den Zahlwerth der Banknoten auf die Hälfte herabsetzte, war aller Credit dieser Bank so niedergeschlagen, daß er auch nicht durch die sechs Tage nachher erfolgte Widerrufung dieses Edicts wieder hergestellt werden konnte.

2) Als im Jahr 1774 das Geld- und Bankwesen in Schweden wieder hergestellt ward, bestand der Werth der Banknoten auf 72 Mark Kupfermünze für den Speciesthaler, das ist auf der Hälfte ihres ursprünglichen Pari, 36 Mark. In diesem Werth fixirte man die alten Banknoten, als die Bank wieder baar zu zahlen anfing und, auch hier war und ist noch jedermann zufrieden.

Beyde Erfahrungen beweisen, wie sehr ein Volk an dem Zahlwerthe seines Papiergeldes hafftet, aber sie entscheiden nicht die Frage, ob ein solches Verfahren des Staats gerecht sey; Wahr ist es, der Staat ist unter der bleibenden stillen Verpflichtung, sein Papiergeld in dessen ursprünglichem Werthe zu bezahlen, wiewohl bisher nur die Noten der Bank des Law diese Verpflichtung in klaren Worten ausgedruckt enthielten, so lange er Meister derselben war. Des Staates Pflicht

und

und Interesse ist es auch, die Banknoten durch alle mögliche Mittel in diesem ursprünglichen Werthe zu erhalten. Eben so ernsthaft muß er den Werth seiner Schuldpapiere zu erhalten suchen. Wenn er aber dies nicht gethan hat, oder durch Unfälle, die ihn betroffen haben, genöthigt, dies nicht thun können, wenn sein Papiergeld schon Jahre lang in einem weit unter Pari schwankenden Werth cursirt hat, dann ist das Unrecht schon geschehen, welches der Unterthan dadurch leidet, und es ist weder erneuertes noch wiederholtes Unrecht, wenn der Staat ihm in dem neuen Gelde zu ihrem dermaligen Werth bezahlt. Denn ein jeder bekommt das, was sie ihm zu der Zeit werth sind. Gerechter ist freylich das Verfahren eines Staates, wenn er durch verbesserte Oekonomie und dieser gemäße Einrichtung sich in den Stand setzt, seine Papiere in ihrem vollen Werth zu bezahlen, und also, noch ehe er sie alle bezahlt, ihnen ihren alten Werth wieder zu geben. So hat Sachsen gehandelt, und dadurch den auf seine Steuerscheine gelittenen Verlust gut gethan, aber doch nur wenigen von denen, die ihn während des siebenjährigen Krieges gelitten hatten, weil so viele verkauft waren.

58.

Die Bestimmung des Preises verkäuflicher Dinge, des Tagelohns und jeder Verding, der sich zwischen Fodern, Bieten und Dingen täglich verändert, kann und muß dem Volke überlassen werden. Wo kein Vertrag vorhergeht, da kann dem guten Glauben nichts zu nahe geschehen. Nur die von der Polizey gemachten Taxen dürfen bis zu der Zeit, da die gewöhnlichen Ursachen deren Aenderung erfordern, dem Werthe des neuen Geldes gemäß von der Obrigkeit bestimmt werden.

59.

Dies alles hat nicht mehr Schwierigkeit bey einer großen, als bey einer kleinen Abweichung des neuen Geldes von dem alten. In den Fällen, deren die Obrigkeit (nach dem 57sten Satze) sich annehmen muß, ist es nicht schwerer, ein Aufgeld von 20 Procent, als von 10 oder 5 Procent als die billige Vergütung für denjenigen zu berechnen und zu bestimmen, der nach einem noch nicht erloschenen Contracte Geld des alten Werthes zu fordern hat.

Ich gestehe aufrichtig, sagt Büsch, daß ich diesen Satz der bey jetzigen Münzvorfällen so oft geäußerten Behauptung entgegen setzte, man müsse, wenn ja eine Münzveränderung nöthig ist, keinen zu großen Sprung machen. Auch hier glaube ich mehr Theorie wahrzunehmen, als dienlich ist, und zwar eine Theorie, die mehr auf die Geschäfte des großen Marktplatzes, als die kleinern Geschäfte des Stapel und Niederlagehandels zurücksieht.

Große Veränderungen in dem Werth des Wechsel-Geldes sind so wenig rathsam, daß ich vielmehr gern einräume, es müssen ohne die höchste Noth gar keine Veränderungen in demselben vorgenommen, denen, die durch andere Vorfälle entstehen mögten, möglichst vorgebeugt, und, wenn sie durch Versehen oder unabwendliche Vorfälle entstanden sind, ihnen nicht sprung-, sondern stufenweise abgeholfen werden, so wie dies mit dem Werthe des hamburgischen Bankgeldes zwischen den Jahren 1759 und 1764 sehr verständig geschah. Wenn jedoch einer großen und allgemeinen Unordnung im Wechsel abgeholfen werden soll, da darf man auch eine plötzliche Veränderung und den größten Sprung nicht scheuen. Dies hat sich in Schweden bey der wichtigen Veränderung im Jahre 1774 gezeigt.

Aber das alles paßt nicht auf das cursirende Geld, dessen der kleinere Handel bedarf. Hier muß die Frage nur seyn, welches Geld ist diesem das zuträglichste? Machen die vorhin vorgetragenen Grundsätze einen Münzfuß rathsam, der demjenigen, von welchem man abzugehen gedenkt, nahe ist; gut!

Machen

Machen sie aber einen andern rathsamer, der von demselben entfernter ist, so ist der Einwurf: Aber der Sprung ist zu groß! nur von der Art, daß ihn bloß Theorie in den Weg werfen kann. Aber Theorie oder nicht Theorie! wir wollen die Erfahrung fragen.

Nie sind wohl so große und mancherley Sprünge im Münzwesen gemacht worden, als nach dem Ende des siebenjährigen Krieges. Zwar war damals in Deutschland kein eigentlicher Münzfuß mehr im Silber. Dieses ward nur gegen die noch übrigen guten Goldmünzen geschätzt. In Sachsen galt der gute Louisd'or zuletzt 18 Thaler. Hier wählte man einen Münzfuß, nach welchem er wieder 5 Thaler werth ward. In den Brandenburgischen Staaten bekam er den Werth von 5½ Thalern. In Mecklenburg ging man erst jetzt zu dem Lübischen Fuß über, und machte den stärksten Sprung. Am Rhein, wo gutes Geld, nemlich das von französischen Heeren hergebrachte, am wenigsten gefehlt hatte, wählte man den leichtesten Münzfuß, und setzte den alten Louisd'or auf 9, den neuen auf 11 Gulden. Nur im Hannövrischen, wo zuletzt das beste Geld alte rothe Sechser waren, in denen der Louisd'or 18 Gulden galt, ging man auf den fast veralteten Leipziger Fuß zurück, und setzte den Louisd'or auf 7 Gulden. Keiner dieser Sprünge war zu gewaltsam. In keinem dieser Staaten ward es dem Unterthan schwer, sich an die neue Münze zu gewöhnen, und sobald des neuen Geldes genug wieder da war, kam alles Gewerbe wieder in seinen ordentlichen Gang. Nur Hannover hat sich bey seiner Wahl schlecht gestanden. Aber da war auch alles geschehen, was die gute Münzpolitik abräth. Man hatte sich mit seinem Münzfuße isolirt. Das muß kein Staat thun, der so weite Gränzen und so vielen Gränzhandel hat. Man hatte einen schwerern Münzfuß gewählt, als alle Nachbaren, mit denen man am meisten zu schaffen hat. Man hatte wenig oder gar keinen Schlagschatz genommen. Man hatte das Gold an das Silber durch einen festen und wenigstens damahls zu hohen Werth geheftet. Auch hier hatte man einen neuen Lappen auf ein altes Kleid geflickt. Die Gulden vom alten Gepräge nach dem Leipziger Fuße galten dem neuen nach

eben

eben diesem Fuße getreu ausgemünzten Silbergelde, und insonderheit den feinen Harzgulden gleich, die wegen ihrer Feinheit so anlockend für jeden Silberarbeiter waren. Jetzt, da die Regierung dieses Staats die Fehler ihrer Vorweser einsieht, und sie durch Einführung eines neuen Münzfußes zu verbessern vorhat, so ist zu hoffen, daß der unsern Zeiten gar nicht mehr angemessene leipziger Münzfuß damit ganz zu Grabe gehen werde.

Jene Sprünge gingen alle in die Höhe. Der Deutsche mußte sein außer Cours gesetztes Geld von einem so hohen Zahlwerth hergeben, und bekam neues zu einem viel kleinern Zahlwerth wieder. Wer sollte nicht denken, daß es damit hart gehalten haben, und daß hie und da Aufstand im Volk erregt seyn würde? Aber nichts dergleichen geschah.

Indessen geht es viel leichter mit dem Sprunge von oben nach unten, von der schwerern zur leichtern Münze. Wenn bey solchen Münzveränderungen dem geringen Mann sein Geld zur Ummünzung abgefodert, und ihm in dem neuen Gelde ein größerer Zahlwerth, z. B. auf vier Thaler der fünfte wieder gegeben wird, da ist er herzlich froh, und glaubt sehr dabey zu gewinnen. Da wird ihm der Sprung nimmer zu groß, und er würde noch zufriedner seyn, wenn er den sechsten oder den siebenden Thaler dazu bekäme. Denn wenn er gleich nicht so einfältig ist, daß er annähme, die Obrigkeit schenke ihm etwas in diesem Umsatze, so verläßt er sich doch auf sich selbst, und glaubt in seiner Wirthschaft es schon dahin zu bringen, daß er mit den fünf neuen Thalern weiter reiche, als bis dahin mit vier alten. Daher kam es auch, daß in dem siebenjährigen Kriege da, wo die Uebel des Krieges selbst nicht drückten, sich niemand durch das Geld im kleinen Gewerbe gedrückt glaubte. Wer in den ersten Jahren dieses Krieges einen guten Louisd'or für 10 Thaler eingenommen hatte, und ihn nachher für 15 Thaler wieder ausgeben konnte, glaubte sehr dabey gewonnen zu haben.

Indessen bin ich ferne davon, aus diesem Grunde allein zu folgern, daß man bey Münzveränderungen durchaus vom schwereren Gelde zum leichteren hinabgehen müsse. Jene Gründe bleiben immerhin die wahren, und, wenn diese für den leich-

teren

deren Münzfuß entschieden haben, dann wird dieser Grund wichtig, wird wichtiger, als dagegen erhobene theoretische Bedenklichkeiten.

60.

Der Preis der täglichen Bedürfnisse bestimmt sich aus dem, was in kleinen Zahlungen die Einheit ist. Diese ist z. B. in Hamburg der Schilling. Man kann es einem jeden überlassen, wenn der Schilling leichter ist, mehr zu fodern, und ist er schwerer, weniger zu bieten. Kein Handel, kein Verding wird deswegen ungeschlossen bleiben, der Schilling mag durch die Münzveränderung 5 oder 20 Procent leichter werden, als er vorher war, oder seyn sollte, wenn man nur zuverlässig weiß, wie viel er leichter sey.

Hierüber kann der Mann nicht sicher urtheilen, der sein tägliches Auskommen nicht nach Schillingen sondern nach Thalern rechnet, und nur selten ein Bedürfniß hat, daß er mit Weggebung eines Schillings vergnügen könnte.

61.

Man verspricht sich jedoch zu viel von dem leichten Münzfuß, wenn man glaubt, daß er alles wohlfeiler mache, oder daß man alles, wenn gleich in höherem Zahlwerth, doch mit wenigerem Silber oder Golde werde bezahlen können. Alles, was von außen ins Land durch die Handlung kommt, muß auch in der neuern leichtern Münze den Zahlwerth behalten, zu welchem es in dem Handlungsgelde berechnet ist, und folglich in einem so viel höhern Zahlwerth bezahlt werden, je geringer die neue Münze ist.

Wir haben so viele Gegenden in Europa, wo man in allen Bedürfnissen äußerst wohlfeil lebt, deren Preis sich bloß durch die innere Circulation bestimmt, aber auch äußerst theuer alles bezahlen

muß, dessen Preis durch die Handlung festgesetzt wird. Dies zeigt sich insonderheit in allen etwas großen Städten nordischer Staaten, wo zwar alle Lebensmittel sehr wohlfeil sind, aber doch jedermann über die äußerste Theurung klagt, der nicht ganz so leben kann, wie der gemeine Mann. Es wäre thöricht, von Herabsetzung des Geldes einem Volke Vortheile versprechen zu wollen, das alles von dem entfernten Ausländer herbeyhohlen oder sich zusenden lassen muß, und nichts verzehrt, als worüber vorher eine kaufmännische Calculation ergangen ist.

62.

Aber nicht eben so geht es in dem Handel über Dinge, deren Werth noch durch keine vorgängige Geldrechnung bestimmt ist. Dergleichen sind alle Arbeit, die im Volke selbst geschieht, und alle Producte dieser Arbeit in der ersten Hand, auch selbst der Gewinn der zweyten Hand auf den Verkauf der Producte. Da hält der Käufer oder der Bedingende auf den alten Zahlwerth, so lange er kann. Der Verkäufer und der seine Arbeit Verdingende hält auf einen so viel höhern Zahlwerth und Lohn, je geringer die neue Münze ist. Am Ende wird natürlich der Handel so geschlossen, daß keiner von beyden seinen Willen ganz bekommt. Man schließt zu einem zwar höhern Zahlwerthe, aber zu einem geringern innern Werthe.

Zu jedem Handel gehören ihrer zwey. Jeder Handel über Waare oder Verding ist auch zugleich ein Handel über Geld. Wem nun der hier beschriebene Gang nicht der natürliche zu seyn scheint, in welchem aller Handel in einem Staate fortgehen muß, der seine Münze verringert hat, der gebe doch einen andern an, in welchem der eine Theil, der das Geld hat, dem andern Theile, der

Waare

Waare (es versteht sich, im Volk producirte Waare) oder seine Arbeit anbietet, alle Mahl so weit nachgeben muß, daß dieser seinen Willen ganz bekommt, und jener nichts auf sein geringhaltigeres, aber im Zahlwerthe gleiches Geld gewinnt.

63.

In dem Handel über solche Dinge, deren Preis sich mit dem Ueberflusse, der auf dem Markte erscheint, von Zeit zu Zeit herabsetzt, hat der Käufer die Oberhand über den Verkäufer, und bekommt sehr oft seinen Willen ganz.

Die Folge der Concurrenz wird man wohl nicht erst beweisen dürfen, daß, wenn mehr zum Verkauf angeboten wird, als die Käufer verlangen, diese mehr und mehr Meister des Preises werden, den sie zahlen wollen. Da darf der Verkäufer nicht mehr sagen: ihr sollt so oder so viel mehr zahlen, weil euer Geld nicht mehr so viel werth ist, als ehemahls; sondern er muß mit stiller Aengstlichkeit abwarten, was sie zahlen wollen.

Aber eben das hat auch bey dem Verdinge statt, wenn weniger Arbeit gefordert als angeboten wird.

64.

Das meiste thut die Concurrenz. Wenn einzelne Verkäufer auf den höhern Zahlwerth, und einzelne Arbeiter auf den höhern Lohn halten, so ist doch keine standhafte Vereinigung unter allen. Hier gibt einer, dort ein anderer mehr oder weniger nach, um sich den gehofften Erwerb nicht ganz entwischen zu lassen, und am Ende wird alles wohlfeiler.

Hier ist von einem solchen Handel und Verdinge die Rede, in welchem die Concurrenz nicht durch Nebenumstände, durch Begünstigung, und Privilegirung Einzelner gestört und eingeschränkt

wird, wo die Größe der Stadt das Entstehen einer Beredung unter Verkäufern und Arbeitern einer gewissen Art schwer macht.

In größern Städten ist bloß aus diesem Grunde manches viel wohlfeiler, als in kleineren, und wird oder bleibt noch so unter gewissen Umständen, wobey die Leute es nicht aushalten können.

65.

Folglich wird in der innern Circulation des Geldes natürlich das meiste an sich wohlfeiler, wenn gleich bey etwas höherem Zahlwerth.

Freylich gehört Zeit dazu, ehe sich Preis und Lohn auf den Punkt stellen, wo jedermann das Gute davon fühlt. In Paris ist es vorlängst dazu gekommen. Jedermann, der Paris kennt, gesteht, daß es in der gewöhnlichen Lebensweise ein wohlfeiler Platz sey. Dies gilt auch von Berlin, wiewohl alle Lebensmittel, und Fabrikate mit Accise belegt sind. Anfangs findet mancher in seiner Lebensweise und Geschäften nicht gleich den Vortheil bey andern wieder, welchen er denen einräumen muß, die mit ihm dingen und handeln. Hier ist einer nachgiebiger, dort ein anderer steifsinniger, und erlangt seinen Willen.

Aber das alles kann nur erfolgen, wenn das Volk lauter wirkliche Münze hat. Papiergeld kann das Gegentheil wirken. In Nordamerika ist alles ungeheuer theuer nach dem Zahlwerth des Papiergeldes, bleibt es aber auch zum Theil noch in dessen auf baares Geld reducirtem Werthe. Neben andern Ursachen der von jedermann anerkannten Theurung in Kopenhagen, sagt Büsch, habe ich auch diese bemerkt: In jedem Handel über gewöhnliche oder kleine Bedürfnisse macht das Herausgeben der Münze gegen die zur Bezahlung angebotenen Thalerzettel viele Schwierigkeit. Ich hatte z. B. eine Kleinigkeit in einem Buchladen für einen halben Thaler gekauft. Als ich aber einen Thalerzettel hinreichte, hatte man mir nicht wiederzugeben, und der Handel blieb für den Tag unvollzogen. Nun ist die Scheidemünze noch am meisten bey den Verkäufern von Kleinigkeiten, insonderheit von Lebens-

bensmitteln, vorräthig. Wenn sie aber zu oft auf Thalerzettel herausgeben sollen, so fehlt sie ihnen zuletzt selbst. Sie halten also blos deswegen auf einen höhern Preis, um weniger Münze herausgeben zu dürfen.

66.

Die Erfahrung gibt kein Beyspiel von Unruhe, die im Volke entstanden wäre, wenn leichteres Geld eingeführt wird, oder sich einschleicht.

Die Ursache ist oben, S. 830 fl. schon angegeben worden.

67.

Aber davon fehlen die Beyspiele nicht, daß das Volk unruhig geworden, wenn das in seinen Händen noch vorhandene Geld im Zahlwerth herabgesetzt worden.

68.

Indessen muß die bey Münzveränderungen nothwendig werdende Verrufung des alten Geldes und Einforderung desselben zum Einschmelzen nicht zu plözlich geschehen. Wer dieses Geldes viel hat, muß Zeit haben, sich allmählig mit dem möglich mindesten Verluste davon los zu machen. Für den geringen Mann bedarf es keiner langen Frist. Denn dieser wird seines kleinen Vorraths geschwinder los, so daß ihm kein Anlaß zum Aufruhr mehr entstehen kann.

69.

Die schädlichsten Münzveränderungen fürs Volk sind die langsamen, welche durch Münzfehler und falsche Münzpolitik veranlaßt werden, wenn das Geld nach und nach schlechter wird, wenn Papiergeld, zu hoch ausgemünztes Geld und gar zu geringhaltige Scheidemünze dem alten güten Gelde an die Seite gesetzt werden, und dessen Auswippung und Einschmelzung veranlassen.

70.

Läßt man dem Volke seinen Willen, so ist in unsern Zeiten fast bey jedem Volke Einsicht genug, um durch ein richtiges Agio den Werth des schlechten Geldes gegen irgend ein besseres, insonderheit gegen die Goldmünzen, auszugleichen, und seinen Schaden, wo nicht ganz, doch zum Theil zu verhüten.

Man muß aber es dahin zu leiten suchen, daß es eine Sache des Volks werde, das ist, daß die Bestimmung dieses Agio durch und unter Männern vorgehe, die wahren Geldhandel haben, nicht solchen, deren Geschäfte nur Geldbökerey ist, in der sie den Unwissenden oder Halbwissenden berücken. Wenn die Obrigkeit sich darin mischen will und unter gewissen Umständen mischen muß, so müssen ihre Weisungen deutlich für den gemeinen Mann seyn, und dahin anzwecken, daß in den kleinsten Umsätzen Betrug und Uebervortheilung durch schlechte Münze noch weniger Statt haben könne, als in den größern.

71.

Wenn aber die Regenten, es sey aus welchen Absichten es wolle, ihr verschlechtertes Geld in Ehren halten wollen, alles Agio verbieten, und die Gerichte verleiten, oder gar ihnen verbieten, den innern Gehalt des Geldes zum Entscheidungsgrunde in streitigen Vorfällen zu nehmen, dann wird der Geldeswerth alles nutzbaren Eigenthums durchaus ungewiß, und das Volk weiß nicht mehr, was es an seinem Gelde habe.

72.

Wenn es so weit gekommen ist, so ist es Wohlthat für das Volk, durch Einführung einer neuen Münze den Geldeswerth der Dinge so festzusetzen, wie er sich zu der Zeit findet. Der erlittene

tene Verlust wird bald verschmerzt, bey der Zufriedenheit, die es schafft, wieder zu wissen, was man an dem Gelde habe, und was einem jeden sein nutzbares Eigenthum werth sey.

Einen Beweis davon gibt das, was in Schweden im Jahre 1774 vorging. Der Werth der Dinge hatte dreyßig Jahre durch zwischen 36 und 108 Dalern K. M., die der Hamburger Bankthaler im Course galt, geschwankt. Jedermann war zufrieden, ihn endlich auf 72 festgestellt zu sehen.

Eben so wenig hat es, in irgend einem deutschen Staate Unruhe gemacht, als nach dem siebenjährigen Kriege die elende Münze, mit welcher Deutschland überschwemmt war, allenthalben verrufen, und dem Volke zuverlässigeres Geld wiedergegeben ward; wiewohl jedermann im Zahlwerth gewaltig verlohr.

* * *

Anhang,

welcher die Fortsetzung des oben S. 727 abgebrochenen XIten Abschnitts, nähmlich der Beschreibung der jezt in den mehresten deutschen Münzen üblichen Einrichtungen und der Verfahrart zur Darstellung der Gold-, Silber- und Scheidemünzen, enthält.

3te Hauptarbeit.

Das Strecken.

Weder Gold- noch Silber- oder Kupferzaine haben, wenn sie vom Guß kommen, die rechte Stärke zu den Geldsorten, die sie geben sollen, sondern sie sind vielmehr immer weit stärker, weil sie sonst im Guß selten rein und dicht ausfallen würden. Alle drey Metalle müssen daher, ehe sie weiter verarbeitet werden können, bis zur gehörigen Stärke ausgedehnt, gestreckt werden, welches in der Hauptsache bey allen auf gleiche Weise geschieht, wobey aber doch einige Verschiedenheit statt findet, wie die nähere Beschreibung lehren wird.

Die Maschinen, Einrichtungen und Geräthschaften, welche man zum Strecken nöthig hat, sind: 1) die Blockschere, 2) das Walzwerk, 3) das Wasserwerk, 4) das Roßwerk, 5) der Glühofen, 6) das Gezähe (Geräthe).

Die Blockschere unterscheidet sich in keinem Stücke von denen, welche man auf Blockhämmern, bey Kupferschmieden u. a. O. mehr findet, und bedarf hier der Beschreibung also nicht, die man übrigens

übrigens in der Encyklopädie in den Abhandlun- Abhandlungen über diese Fabrikationen finden kann.

Das Walzwerk, wie man es auf den mehresten Münzen findet, ist Fig. 5890 a) und 5890 b) im Ganzen, und Fig. 5890 c) bis incl. 5890 i) sind der Deutlichkeit wegen die einzelnen Theile gezeichnet.

Ueber die Platte, Fig. 5890 c), sind mittelst der 4 Löcher 4 Pfeiler aufgerichtet, wie Fig. 5890 g) einen dergleichen zeigt. Sie sind vierkantig und auf einer Seite mit einem Kanal versehen. Der obere Zapfen hat längliche Löcher, um Keile durchtreiben zu können, deren Richtung die Seite, wo der Längeneinschnitt, die Nuthe, sich befindet, durchschneidet; der untere Theil endigt sich in eine Schraube. Die Pfeiler werden über der Platte so eingerichtet, daß je 2 und 2 Nuthen gegen einander stehen.

Die eiserne Pfanne, Fig. 5890 f), welche zu beyden Seiten Ansätze hat, welche genau in die Nuthen passen, wird nun zwischen den Pfeilern mit ihren Ansätzen in den Nuthen herab gelassen, so daß ihre untere flache Seite auf die Platte fast aufsteht. Ihr entgegen wird eine andere ihr ganz gleiche Pfanne eingelegt.

Die Walze, Fig. 5890 e) hat einen runden Zapfen, an dessen einem Ende sich noch ein vierkantig geschmiedeter Theil befindet. Auf der Mitte des runden Zapfens liegt die Walze. Der Zapfen ist Eisen, die Walze Stahl.

Sie wird zwischen den Pfeilern auf die Pfannen gelegt, auf welchen sie wagrecht liegen, mit ihren runden Zapfen in die Kreisabschnitte bildenden Ausschnitte derselben passen, und mit den Seitenwänden die innere Seite der Pfanne berühren

muß, die, damit die Reibung nicht zu groß werde, dort eine etwas bauchige Fläche hat.

Eine zweyte Walze von gleicher Art wird über diese Walze in gleicher Richtung gelegt, und zwey Pfannen den vorherbeschriebenen gleich umgekehrt durch die Ruthen darüber gelassen, so daß die Einschnitte über die Walzenzapfen greifen und sie festhalten.

Man deckt nun und vereinige die 4 Pfeiler mit der obern Platte, Fig. 5890 d), deren viereckige Löcher genau auf die Pfeilerzapfen passen müssen. Die beyden runden Löcher sind Schraubenmütter, und es müssen jede davon mitten auf eine der beyden Oberpfannen treffen.

In diese schraubt man 2 Schrauben, Figur 5890 h), von gleicher Art hinein, bis sie die Pfanne berühren, und legt auf ihre oberen Zapfen, die mit einem Ansatze versehen sind, die Platte, Fig. 5890 i) von starkem Eisenblech, auf welche zwey Sperrkegel, einander entgegen stehend, angebracht sind. Diese Sperrkegel bewegen sich in ihrer Mitte um einen Zapfen, sind an der einen Seite einwärts gebogen und mit einer scharfen Kante versehen, auf der entgegengesetzten Seite aber zum Anfaßen mittelst eines Knopfs eingerichtet. Die geschärfte Seite ist bestimmt, in ein fein aber tief gekerbtes Rad zu greifen, welches Fig. 5890 h) über den Ansatz der Schrauben bemerkt, und Fig. 5890 i) an seiner Stelle angebracht gezeichnet ist, und um den eingreifenden Sperrkegel in seiner Kraft zu unterstützen, ist, wie Fig. 5890 i) zu sehen ist, eine gewundene Feder noch dagegen gelegt. Fig. 5890 a) und b) stellen diese Maschine völlig zusammengesetzt, von zwey Seiten vor.

a ist die untere Platte Fig. 5890 c).

b die Pfeiler Fig. 5890 g).

c die Pfannen Fig. 5890 f).
d die Walzen Fig. 5890 e).
e die obere Platte Fig. 5890 d).
f die Schraube Fig. 5890 h).
g die Platte mit der Sperrung und den Rädern, oder die sogenannte Klippe Fig. 5890 i).

h die Vorlage ist auf den beyden in die Pfeiler geschraubten Zapfen i beweglich. Ihr Gebrauch wird weiter unten vorkommen. k ist der Auffänger, von dem ebenfalls weiter unten gesprochen werden soll.

Die ganze auf die Art zusammengesetzte Maschine läßt man auf ein tischähnliches Gestell ein, dessen Platte aus einer starken Bohle gemacht ist, und von starken Füßen unterstützt wird. Man hat eine Vertiefung ungefähr ¾ Zoll tief an der einen Seite der Oberfläche dieses Gestells gemacht, in welches die Unterplatte genau einpaßt, und in derselben 4 Löcher durch die Bohle gestemmt, die Zapfen der 4 Pfeiler durchzulassen. Man setzt hier das Walwerk auf, so daß der vierkantige Ansatz der Unterplatte vor dem Gestell vorragt, und zieht durch Mütter, die man auf die durch die Bohle gehende Schrauben der Pfeiler setzt, das Ganze zusammen. Es noch mehr zu befestigen, hat man gewöhnlich noch in den Ecken der Unterplatte Löcher angebracht; durch diese, und durch die Bohle zieht man dann noch besondere Bolzen.

Eine Hauptbedingung zur gehörigen Brauchbarkeit dieser Maschine ist, daß sie in sich überall wage- und senkrecht gebaut sey: ist dies nicht der Fall, so wird es unmöglich seyn, selbst mit mathematisch-runden Walzen gut und gleich zu strecken, wie ich weiter unten bey Beschreibung des Gebrauchs zu erklären bessere Gelegenheit haben werde.

Das

Das Wasserwerk und das Roßwerk unterscheiden sich dadurch, daß beym ersteren, welches durch Wasser in Bewegung gesetzt wird, das Hauptrad, wodurch das Ganze Bewegung erhält, um wagrechter Achse sich bewegt, und daß dieses Rad beym von Pferden getriebenen Roßwerke um eine senkrechte Achse sich bewegt; hiernach muß die übrige Einrichtung dieser Mühlwerke natürlich etwas von einander abweichen.

In dem Artikel Mühle findet man die Verhältnisse, in welchen Räder überhaupt in einem Mühlwerke stehen müßen, und welches sie nöthig haben, um eine gewisse Kraft oder Geschwindigkeit zu bewirken. Eben daselbst findet man auch die zu beobachtenden Regeln beym Aufbau eines Mühlwerks und ich habe daher nicht nöthig, hier mich auf genaue Verhältniß-Angaben einzulassen, und darf mich kürzer mit der bloßen Beschreibung der Lage der Räder und der Verbindung der Maschinen damit begnügen.

Bey dem Wasserwerke wirkt, wie bey jeder Mühle, das Wasser auf ein aufrecht-stehendes Rad, welches, je nach dem Fall und Kraft des Wassers es erlauben, Ober- oder Unterschlächtig, größer oder kleiner, und also nicht stets von gleicher Gestalt ist.

Um die fortgesetzte Welle oder Achse dieses Rades bewegt sich in einiger Entfernung davon, gewöhnlich zu beyden Seiten, ein Trillingsrad, in dessen Stäben zu beyden Seiten zwey Kammräder eingreiffen. Unmittelbar an den, etwas über ihren Pfannen hinaus reichenden, und am Ende vierkantigen Achsen dieser Kammräder wird das Walzwerk angelegt, indem eine bewegliche Hülse, zuweilen Muff genannt, so wohl über die vierkantige Endigung der Unterwalze, als der Achse des

Rades

Rades geschoben wird. Die Walze folgt hierdurch der Bewegung des Rades, und setzt durch die Reibung ihrer Fläche an die Fläche der Oberwalze diese mit in Bewegung.

Auf diese Art werden die Walzwerke indeß nur an denen nach außen gehenden Achsen der Kammräder befestigt; an denen nach innen zu gehenden Achsen hingegen lassen sich nicht solche stehende Werke anbringen, weil der zu nahe Trilling den Raum einnimmt, welchen der Zain auf der andern Seite gebraucht, wenn es durch die Walzen geht. Nach unten zu bleibt hier nur einiger Raum, und darum wird daselbst ein Werk liegend angebracht, an statt daß die an den Seiten aufgestellt sind. Man verbindet bey diesen Werken beyde Zapfen mit den Achsen der Kammräder, und sie gewinnen dadurch sehr an Kraft.

Bey dem Roßwerke bringen 2 oder mehr Pferde eine aufrecht in Zapfen stehende Welle auf gewöhnliche Weise im Umlauf. Die Pfanne des oberen Zapfens pflegt gewöhnlich schon oben in einem Zimmer zu seyn, welches über den für die Pferde zum Umlauf bestimmten Raum gebaut ist, und in dem nähmlichen Zimmer dreht sich ein großes Kammrad mit aufstehenden Daumen wagrecht durch die von den Pferden bewegte Welle um, welche seine Achse ausmacht.

Je nachdem Kraft und Raum es erlauben, greifen in gleichen Entfernungen 2, 4 oder mehr senkrecht darüber stehende Triebräder in das Kammrad, und an ihren äußeren Zapfen, ist ein liegendes Werk angebracht.

In jeden der Trillinge greiffen zu beyden Seiten Sternräder ein, an deren nach außen zu gehenden Achsen stehende Werke angebracht sind.

Fig. 5891 a) stellt einen der gewöhnlichen Glüh-

öfen

ösen von vorn, und Fig. 5891 b) von der Seite durchgeschnitten vor. A ist der Raum zum Glühen. Er ist unten flach, 4′ tief, 2′ 6″ breit, und zu einer Höhe von 2′ gewölbt. Seinen Boden bedeckt eine Glühpfanne von 3″ starkem gegossenen Eisen, die vorn nicht, sonst rund herum, einen eben so starken 6″ hohen Rand hat. Die Feuerkammer B hat 2′ Breite, bey 1′ 2″ Höhe. Von dem oberen Raum wird sie durch die starken Quertrallen getrennt, auf welche die Glühpfanne vorn, sonst aber auf dem Gemäuer ruht, und welche übrigens von dem Feuer unmittelbar getroffen wird.

Das auf ihrem Rost brennende Feuer hat keinen Ausweg aus dem Ofen, als die 5 Kanäle, von welchen 2 auf jeder Seite und einer hinten von der Feuerkammer zum oberen Raum an den Wänden unmittelbar über der Pfanne 4″ tief 6″ breit hinauf gehen, und durch welche die Flamme hinauf spielt. Da die Thüren beym Glühen sämmtlich verschlossen werden, und sonst gar kein Ausweg ist, so benutzt das Feuer diesen einzigen und macht dadurch die Wand des Glühraums gleichförmig mit dem Boden erglühen. Der Aschenherd c hat 1′ 6″ Breite und 1′ Höhe, von denen wie beym Schmelzofen 6″ über der Erde sind, und 6″ im Fußboden liegen. In demselben sammelt sich die durchfallende Asche an, und er dient zugleich dem Ofen zur Zuführung der nöthigen Luft.

Wäre der Ofen überall wirklich fest verschlossen, so würde daraus ganz natürlich folgen, daß kein Feuer in demselben in Brand bliebe; indeß verschließen die eisernen Thüren ihn nicht ganz, von denen die obere doppelte überdem in ihrer Mitte eine runde 3″ im Durchmesser haltende Oeffnung hat, und der stärkere Zug ist hier mit Fleiß vermieden,

mieden, weil die Hitze dadurch gleichförmiger wirksam auf alle Theile des Ofens wird.

Das Gezähe (wie alles Geräthe auf Münzen genannt wird, die mit Hütten in Verbindung stehen, wo dieser Ausdruck allen beweglichen Geräthschaften gemein ist, die ihrer einfachen Einrichtung wegen nicht passend mit dem Nahmen von Maschinen belegt werden können) bedarf keiner besondern Beschreibung.

Ich komme nun auf die Beschreibung des Verfahrens beym Strecken.

Silber und Kupfer sind, so wie sie vom Guß kommen, zum Strecken fertig; denn man formt sie bey dieser Operation schon so, daß sie fähig sind, durch die ersten Walzen, oder durch das liegende Werk zu gehen, ohne daß es einer weiteren Vorarbeitung bedürfte, als eines Abbürstens, um sie vom anhangenden Sande zu befreyen; anders ist es dagegen beym Golde. Aus der Verfahrart beym Gießen ergiebt sich schon, daß die kleinen Barren, welche dadurch erhalten werden, von ganz verschiedener Dicke ausfallen müssen, je nachdem der Gießer zufällig mehr oder weniger in die gleichen eisernen Formen gießt; um gestreckt werden zu können, müssen sie aber eine gleiche Stärke, und je nach dem sie zu einer oder der andern Münzsorte angewendet werden sollen, auch eine verschiedene Breite haben. Dies zu erreichen, werden sie nach einer gegebenen Lehre rothwarm ausgeschmiedet, so daß die zu einer Geldsorte bestimmten Zaine hierdurch einerley Breite und Dicke erhalten.

Sind die Zaine so weit, so wird mit Gold und Silber ziemlich gleich verfahren.

Man stellt zuerst die Walzen des liegenden Werks, um soviel enger, als die Stärke des Zains beträgt, zusammen; daß wenn man den Zain auf

der

der Seite, wo die Walzen sich einwärts bewegen, dazwischen steckt, derselbe von denselben aufgenommen, durchgepreßt, um dadurch, bey Silberzainen etwa eine Spanne lang, bey Gold, wo die Zaine im Ganzen kürzer sind, aber um etwas weniger länger werden.

Dies enger Zusammenstellen der Walzen geschieht mittelst der Schrauben f in Fig. 5890 a) und b). Indem man sie so schraubt, daß sie die Pfannen mehr drücken, so kommen durch den Druck auf die Walzenzapfen, die Walzen einander näher, und ein Zain, welcher durch sie durchgeführt wird, muß natürlich zum Theil zusammen gepreßt, zum Theil ausgedehnt werden, da das weichere Metall des Zains nicht das härtere der Walzen überwinden kann; diese aber, von den Schrauben in gleicher Entfernung gehalten, nicht nachgeben können. Wollten, durch den Gebrauch locker geworden, die Schrauben nachgeben, so würden sie daran durch die Sperrkegel auf der Platte g verhindert werden, welche in die gekerbte Scheibe auf eben dieser Platte eingreiffen und die Schraube in einer Stellung erhalten.

Es kommt bey dieser Stellung der Walzen hauptsächlich darauf an, daß sie gleich weit von einander in allen Punkten entfernt seyen. Ist eine der beyden Stellschrauben stärker angespannt, als die andere, so werden die Walzen auf dieser Seite einander näher stehen, als an der anderen, und also der durchgehende Zain nicht gleichförmig ausgedehnt werden, sondern auf der einen Seite dünner als auf der anderen werden; wenn dies Versehen vorkömmt, so erkennt man es sogleich daran, daß der Zain nicht, wie er hinein gesteckt wurde, grade, sondern säbelförmig nach der Seite, wo er weniger Druck erhielt, herumgebogen, aus

dem

dem Walzwerk kommt. Es würde nicht leicht seyn, diese gleiche Stellung ohne weitläuftige Proben nach dem Augenmaß zu treffen, aber auch hier thun die gekerbten Scheiben gute Dienste, denn beyde Scheiben haben einen gleichen Durchmesser, und die Kerbung ist ganz gleich, also hat man, wenn das Werk einmahl so gestellt ist, daß beyde Walzen sich in einer Linie berühren, also ganz gleich auf einander wirken, nur jede Schraube um eine gleiche Anzahl Kerbe zu verändern und die Stellung des Werks wird immer gleich bleiben. Immer ist übrigens das Krummlaufen der Zaine kein sicheres Zeichen einer ungleichen Stellung, und nur da kann es sicher seyn, wo man in Flaschen gießt, also gleicher Stärke der Zaine, wie sie vom Guß kommen, versichert ist. Beym Formen mit dem Messer im Kasten ist es leicht möglich, daß die Zaine im Guß auf einer Seite stärker, als auf der andern fallen, und dann werden sie krumm laufen, wenn das Werk auch gerade steht, weil alsdann auf jeden Fall die dickere Seite des Zains einen stärkeren Druck und eine stärkere Ausdehnung erhält. Läuft ein solcher Zain gerade, so steht das Werk gewiß schief.

Ein Fall ist noch übrig, wo bey gehöriger Stellung der Maschine der Zain dessen ungeachtet krumm und zwar geschlängelt krumm laufen muß, oder wo er auch fast grade laufen kann, ohne daß er deshalb gleichförmig ausgedehnt wird. Es ist dies der schlimmste Fall; in dem unregelmäßigen Baue des Walzwerks, welchen ich vorher schon als nachtheilig für die damit zu verrichtende Arbeit genannt habe, in dem Mangel des durchaus Winkelrechten im Baue der Maschine hat er seinen Grund,

Aus der Mathematik ergiebt sich: daß zwey Cylinder, oder Walzen, sich nur in einer graden Linie, die jeder von beyden angehört, oder in einem Punkte berühren können, und daß, wenn sie sich in einer graden Linie berühren, diese in einer Ebene liege, welche die Achsen beyder Walzen durchschneidet; wenn sie sich aber in einem Punkte berühren, die beyden Ebenen, welche durch die Achse einer jeden gehen, in dem Berührungspunkte einander durchschneiden. Sollen nun zwey Walzen auf einen dritten dazwischen gebrachten Körper einen gleichförmigen Druck äußern, wie es zum Strecken erforderlich ist: so werden sie natürlich nicht diesen Druck auf einem Punkte nur, sondern ihrer ganzen Länge nach auf allen Punkten äußern müssen, und hieraus folgt: daß zum gehörigen Strecken durchaus erforderlich sey, daß die Walzen in einer graden Linie sich berühren, wenn man den Körper zwischen ihnen wegnimmt, und daß, wenn man sie von einander entfernt, um einen auszudehnenden Körper dazwischen zu bringen, diese Entfernung so beschaffen seyn muß, daß nicht allein die Berührungslinien in einer durch die Achsen gehenden Ebene bleiben, sondern auch parallel gegen einander seyen.

Stehen nun nicht alle 4 Pfeiler senkrecht auf der Unterplatte, so wird dadurch die Lage der Pfannen verändert, und eine senkrechte Ebene aus den Mittelpunkten der cylindrischen Ausschnitte in der Mitte der oberen Pfannen wird nicht mehr durch die Mittelpunkte der Ausschnitte der unteren Pfannen gehen; ist dies aber nicht der Fall, so wird auch, wenn die Walzen in den Pfannen liegen, keine solche Ebene durch die 4 Achsen der beyden Walzen herab gefällt werden können, und diese werden also nur in dem Fall, daß alle 4

Pfeiler

Pfeiler parallel schräg stehen, noch in einer Ebene liegen, sonst aber werden die Durchschnittebenen jeder 2 zu einer Walze gehörigen Achsen, und also die Achsen selbst in einem Punkte sich berühren.

Tritt der noch häufigere Fehler ein, daß bey sonst regelmäßigem Bau der Maschine, eines der Pfannenausschnitte außer dem Mittelpunkte liegt, so kann durch die 4 Achsen gar keine Ebene gedacht werden, und die Walzen werden hier in jedem Falle sich nur in einem Punkte berühren können.

Seyen nun, wenn ein solcher Fehler statt hat, die Walzen auch mit der höchsten Sorgfalt gleich weit von einander gestellt, so wird, wenn der einzige Berührungspunkt der beyden Walzen mehr zur Seite liegt, der Druck an der Berührungsstelle stärker auf den Zain seyn, als an allen übrigen Stellen, wo die Walzen einander weniger nahe sind, dieser also hier mehr ausgedehnt werden, und daher krumm nach der entgegengesetzten Seite auslaufen; bey der Umdrehung der Walzen bleibt aber dieser Berührungspunkt nicht in gleicher Entfernung von der Mitte der Walzen, sondern nähert sich während ihres halben Umlaufs derselben, und entfernt sich wieder während des andern halben Umlaufs davon, so daß also der Zain schlänglich aus dem Werke kommen muß, weil er bald an dieser, bald an jener Seite einen stärkern Druck erfährt.

Ist der Berührungspunkt der Mitte nahe, so wird die Abweichung zur rechten und linken unbeträchtlich, der Zain scheint gerade zu gehen, und man wird leicht veranlaßt, die Streckung als gleichförmig zu betrachten; aber sie ist es keinesweges, und es tritt hier vielmehr der für das nachherige Prägen äußerst nachtheilige Fall ein, daß die

Zaine in der Mitte dünner werden als an den Seiten.

Auch auf den Verbrauch der Walzen und Pfannen hat der Fehler der nicht winkelrechten Bauart einen bösen Einfluß; denn wenn die 4 Walzenachsen nicht in einer Ebene liegen, so kann die Umdrehung beyder nicht um ihre Achsen geschehen, vielmehr wird eine Walze, oder beyde, immer nur eine Achse in Ruhe haben können, während die andere einen Kreis bey ihrer Bewegung beschreibt. Hindert nun die Pfanne diese unregelmäßige Bewegung und der Walzenzapfen hat nicht Kraft genug, den Widerstand zu überwinden, so muß er abbrechen; gibt aber das Metall nach, so wird die Pfanne verdorben werden.

Ich kehre zur Erzählung des Verfahrens beym Strecken zurück.

Hat man ein wohleingerichtetes Werk nach Bedürfniß zusammengestellt, so wird der Zain durch die Vorlage zwischen die Walzen gebracht, die ihn dann bey ihrer Bewegung mitnehmen und dadurch ausdehnen. Die Vorlage dient bloß dazu, daß der Zain nicht zu weit rechts oder links in die Walzen laufe, und sie hat einige Beweglichkeit, weil sonst, wenn der Zain bey einem ersten Strecken krumm gelaufen ist, ein Einklemmen in die Vorlage statt haben würde, wenn sie seinen Beugungen nicht einigermaßen folgen könnte.

Auf der entgegengesetzten Seite des Werks liegt der Fig. 5890 a) und 5890 b) gezeichnete Auffänger h mit einer anpassenden Kante gegen die Unterwalze und verhindert, daß der auslaufende Zain nicht an die Unterwalze festbleiben, wieder mit herumlaufen und noch einmahl in die Walze gehen könne, wodurch dem Werke Schaden geschieht, da es das doppelte Metall nicht zu überwältigen

wältigen vermag, und doch in seinen Theilen nicht weichen kann, also zerbrechen muß. Er kann zurückgeschlagen werden, da er in einem Scharnier geht, wenn man die Walzen reinigen will, und in andern Fällen mehr.

Wenn der Zain einmahl durch die Walzen gegangen ist, läßt man ihn nicht gern zum zweyten Mahle bey engerer Stellung der Walzen noch einmahl, so wie er ist, durchgehen, sondern bereitet das zweyte Strecken durch vorhergehendes Glühen vor. Es ist dies nothwendig, weil der Zain, wenn er auch gleich sich ausgedehnt hat, doch zu gleicher Zeit auch in sich selbst zusammengepreßt und daher härter geworden ist; weshalb also eine zweyte Streckung ohne vorhergegangenes Glühen weniger wirksam seyn würde, und wenn man dann noch öfter mit Ausdehnen fortfahren wollte, so würde das immer dichter werdende Metall endlich reißen. Man glüht die Zaine, indem man, mehrere durch eine Kette zusammen gebunden, mittelst eines langen Hakens, in den muffelförmigen Theil des Ofens legt, und sie dort langsam bis zum angehenden Glühen erhitzt. Sie werden dann wieder aus dem Ofen genommen, man läßt sie von selbst erkalten, und läßt sie bey engerer Stellung der Walzen wieder durch das Streckwerk, und zwar wie das vorige Mahl, durch das liegende Werk gehen.

Sie werden wieder geglüht und gehen nun durch ein stehendes Werk, wo sie schon eine beträchtlichere Ausdehnung erleiden. Noch einmahl geschieht dasselbe mit den Zainen, und sie sind so weit, daß sie auf dem Probewerk die letzte Ausdehnung erleiden können, wenn sie vorher noch einmahl geglüht worden sind.

Es ist das Probewerk kein von den andern stehenden Werken in der Bauart unterschiedenes

Werk, aber man wählt dazu gewöhnlich das bestgebauteste aus, und nimmt auch die Walzen, die im Härten (wo die Zapfen sich zuweilen etwas schief ziehen) nichts gelitten haben, sondern rund geblieben sind, und ihre Haltbarkeit beym Gebrauche in andern Werken schon bewiesen haben. Bey den andern Streckungen stellt man die Werke nach einer für jede Art von Zainen aus der Erfahrung abgezogenen Regel, nur eine gewisse Anzahl Einschnitte in der gekerbten Scheibe der Klippe, die auch selbst wohl Klippen genannt werden, enger zusammen, und begnügt sich, wenn die Zaine dann gerade laufen; bey dem fünften oder Probestrecken begnügt man sich aber hiermit nicht, sondern, wenn die Stellung nach der Regel geschehen ist, und man hat einen Zain zur Probe mit dieser Stellung gestreckt, so werden daraus Geldplatten geschnitten, deren Gewicht man untersucht, nachdem es zu leicht oder schwer befunden worden, die Stellung verändert, wieder eine Probe macht, und so fortfährt, bis die Platten das bestimmte Gewicht haben.

Oft, und eigentlich immer, wird dies Verfahren auch schon beym vierten Strecken beobachtet, und dann heißt dieses Strecken das Vorprobestrecken, wobey natürlich ein schwereres Gewicht für die Platte angenommen ist, da noch das eigentliche Probestrecken nachfolgt, welches durch die Vorprobe nur regelmäßiger, gleichförmiger ausfallen soll.

Es verdient kaum der Erwähnung, daß, wenn man einen Zain, der krumm gelaufen ist, zum zweyten Mahle strecken will, derselbe mit der Seite, die vorher oben war, nunmehr unten in die Walzen gehen müsse, damit er sich wieder gerade ziehe; nicht viel bedeutender ist das Kunststück, wie

man

man zu verfahren hat, wenn die Platten in der Probe auch zu schwer, mit einer nachgestellten Klippe aber zu leicht fallen. Man läßt, heißt die Auflösung, den Zain bey der nähmlichen Stellung noch einmahl durch, und wenn die Platten dann noch zu leicht fallen, so stellt man die Schrauben um eine oder ein Paar Klippen auf, wo dann endlich die Probe gewiß erfolgt. — Sehr natürlich überwältigt die Kraft der Walzen nicht ganz unbedingt die Kraft des gestreckt werdenden Metalls, welches immer mit einer gewissen Menge Kraft gegenwirken und von etwas stärkerem Durchmesser aus den Walzen kommen wird, als die Entfernung derselben von einander nach der Stellung beträgt; kommt nun die Glühung noch hinzu, wodurch Metall allemahl wieder mehr Ausdehnung erhält, so ist es leicht denkbar, wie es möglich sey, daß bey gleicher Stellung nicht bloß eine zweyte Ausdehnung statt haben, sondern daß sie sogar noch zu stark seyn könne und vermindert werden müsse. Die Walze mit den Pfannen drückt ja auch selbst schon durch ihr Gewicht auf den Zain, und dehnt ihn etwas, wenn auch nicht viel.

Mancher anderen Regeln und Kunststücke beym Strecken erwähne ich nicht, weil sie doch zu unbedächtlich sind, sich von selbst verstehen und also hier nur überflüssig Raum wegnehmen würden.

Das Strecken mittelst des Walzwerks ist eine Erfindung der neuern Zeit. Die Alten kannten es gar nicht, und so viel sich aus der Gestalt aller der Münzen der Alten, die mir noch vorgekommen sind, schließen läßt, so gossen sie ihr Metall überhaupt nicht zu Barren oder Zainen, aus denen dann Stücke geschnitten oder gehämmert wurden, sondern gleich zu Kugeln oder linsenähnlichen

Knöpfen, aus denen sie dann ihre Münzen prägten. Die Gestalt des Randes zeigt dies an den mehresten ganz deutlich, und wenn ich auch gleich Münzen der Alten gesehen habe, welche auf den Rand gehämmert waren, um ihnen mehr Rundung zu geben, so fehlte es ihnen dabey doch nicht an Spuren, welche meine Meinung rechtfertigen. Ueberdem fehlte es bey diesen gehämmerten, und zwar sichtbar nach der Prägung gehämmerten Stücken an Beweisen, daß sie wirklich so von den Alten gemacht und nicht etwa in späterer Zeit eben so nachgeholfen worden sind, wie andere, die man entweder aus Gewinnsucht, oder auch um ihnen mehr Rundung zu geben, befeilt hatte. — Ob sie, wie manche wollen, ihre Münzen erst in einer, mit den Prägestämpeln gleiche Gravirung enthaltende, Form gegossen und dann nur mit den Stempeln nachgeprägt haben, davon habe ich mich noch nicht hinlänglich zu überzeugen Gelegenheit gefunden; doch lasse ich es dahin gestellt seyn, weil ich nichts dagegen anzuführen habe, als daß mir bis jetzt noch keine antike Münze vorgekommen ist, welche die Spuren einer solchen Verfahrart an sich trug, die doch bey genauer Ansicht wohl aufzufinden seyn möchten; das Ansehen einer gegossenen, und nur um größere Schärfe zu erhalten, nachgeprägten Münze unterscheidet sich sehr von der, aus einer dichten glatten Masse geprägten Münze durch die größere Nettigkeit der letztern, und durch die fast unvermeidliche Spur des Gusses bey den ersteren, andere nicht gut beschreibbare Spuren nicht zu rechnen.

In der mittleren Zeit machte man zwar schon die Geldplatten aus Zainen die ungefähr auf die Art, wie ich das Gologießen beschrieben habe, gegossenen waren, aber man schmiedete sie o-

dem Amboß mit Hämmern aus, man walzte sie nicht.

Das Walzwerk ist die Erfindung eines Franzosen; einige wollen, eines Stempelschneiders Nahmens Brulliet, andere sagen eines Tischlers Nahmens Olivier. So viel ist gewiß, daß, als im Jahre 1552 diese Art zu strecken, in Frankreich zuerst gebraucht wurde, dies unter Olivier's Leitung geschahe. Die Maschine muß damahls noch äußerst unvollkommen eingerichtet gewesen seyn, und auch das Verfahren muß sich sehr von dem gegenwärtigen unterschieden haben; sonst ist es nicht wohl begreiflich, daß im Jahre 1585 Heinrich III diese Art zu arbeiten, der größeren Kosten wegen, verbot, die alte Art des Streckens wieder einführte und nur zu Medaillen, Jettons, und was nicht Geld war, deren Gebrauch gestattete.

Warin ist der erste, der diese Erfindung verbessert hat, und man gestattete nicht bloß in den Jahren 1639 und 1640 aufs neue, die Streckung mit dem Walzwerk, sondern sie wurden, nachdem Warin die Aufsicht über alle Münzen des Königreichs erhalten hatte immer allgemeiner, und endlich 1695 die Streckung mit dem Hammer ganz untersagt.

Die älteste der mir bekannten Einrichtungen des Streckwerks unterscheidet sich von der oben beschriebenen dadurch, daß

das ganze Streckwerk ganz leicht gebaut ist, aufrecht auf schwachen Füßen steht, die auf der Bank festgeschraubt sind, sehr dünne leichte Walzenzapfen hat, und oben nur durch zwey Schrauben, ohne die Einrichtung der Klippe, zu stellen ist.

Uebrigens ist es mit zwey Kurbeln zu drehen, von denen eine an der Unterwalze und die zweyte an der entgegengesetzten Seite an der Oberwalze angelegt wurde. Dem ganzen Baue fehlte es an gehöriger Stärke, sie kann überdem auf freyen Füßen gestellt, bey der Anwendung nicht fest stehen, und die Kraft zweyer Männer reicht zu wirksamen Gebrauche nicht aus, macht aber, da zum Durchlassen noch ein dritter Mann gehört, die Arbeit theuer.

Man kam bald auf den Gedanken die Werke stärker zu machen und sie mit Mühlwerken in Verbindung zu setzen, und man fand guten Nutzen bey dieser Einrichtung; hatte man aber nicht beyde Walzen mit den Achsen der Räder, wie bey liegenden Werken in Verbindung gebracht, so folgte die Oberwalze bey größerer Gewalt durch die erhöhte Friction ihrer Zapfen in der Pfanne oft nicht der Bewegung der Unterwalze. Dies führte zu einer zweyten Verbesserung. Man versahe nähmlich beyde Walzenzapfen an der dem Mühlwerk entgegen gesetzten Seite mit Rädern von gleicher Größe, die genau in einander greifen, und dem Uebel war nicht allein abgeholfen, sondern auch eine gleichförmigere Umdrehung der Walzen bewirkt.

Man findet diese Räder nicht in der Fig. 5890 a) ff. gezeichnet, aber ich wollte dort das Streckwerk zeichnen, wie es auf den mehresten Münzen gebraucht wird.

Die nächste Verbesserung war die Anwendung der Sperrkegel an den Schrauben, weil man bemerkte, daß das feine Gewinde einer eingängigen Schraube doch nicht die Schraube dagegen sichere von der Kraft, die von unten gegenwirkt, wieder

etwas.

etwas aufgeschraubt zu werden, wodurch sich dann die Stellung ändert.

Die Kerben in der Scheibe der Schraube, durch welche mittelst der Sperrfeder die Stellung unveränderlich erhalten werden soll, mußte von Hause aus fein und gleichförmig gemacht werden, weil man sonst keine genaue Stellung hätte bewirken können, und da sie an beyden Scheiben gleich angebracht wurden, so gab dies von selbst das Hülfsmittel zur leichteren Gleichstellung der Maschine.

So ungefähr entstand das beschriebene Walzwerk; aber man hat sich an mehreren Orten noch nicht mit dieser Einrichtung begnügt, sondern ist in der Verbesserung weiter gegangen.

So fand man, daß zur genauen Streckung eine große Stärke und Unwandelbarkeit des Werks nothwendig sey, welche die aus vielen Theilen zusammengesetzte Maschine nach einigem Gebrauche nicht immer behielt. Man suchte sie daher aus weniger Theilen zusammenzusetzen, und goß zuerst die Unterplatte und die Pfeiler aus einem Stücke mit Beybehaltung der übrigen Einrichtung, und endlich sogar den ganzen Körper mit der Oberplatte. Da nun die Oberplatte nicht mehr abzuheben war, so mußte auch die Einrichtung zur Einlegung der Pfannen geändert werden. Dies geschahe, indem die Pfeiler, zwischen welchen die Pfannen gehören, abgeschrägt wurde, so daß je zwey Pfeiler nach außen breiter als nach innen waren. Die Pfannen erhielten ebenfalls eine breite und eine schmahle Seite, da wo die Zapfenspur sich befindet, und ihre beyden andern Seiten wurden angeschrägt, so daß die schrägen Flächen der Pfannen an die der Pfeiler genau paßten. Die Fig. 5891. c), welche ein solches Walzwerk zwischen beyden Walzen al-

schult-

geschnitten von oben darstellt, wird dies deutlich machen.

Zuerst versahe man die Pfannen nach außen zu mit einem Zapfen, der sich in eine Schraube endigte, legte eine Platte darauf und zog eine Mutter darüber, um die Pfanne auch von der andern Seite fest zu halten; bald aber überzeugte man sich von der Ueberflüssigkeit dieser Einrichtung, ließ die Walze bis unmittelbar an die Pfanne reichen, und diese dadurch in ihre Lage halten; zur Vermeidung zu großer Reibung aber machte man die sich berührenden Flächen der Pfannen und Walzen etwas convex, so daß sie nur in dem Kreise um den Zapfen einander berühren konnten. Diese Einrichtung hat, ihrer Einfachheit wegen, manches Gute und gewährt unter anderen Vortheilen auch den, daß man die Pfannen ohne der Feile zu bedürfen, paßend gießen lassen kann, und daß man sie daher von dem allerhärtesten gegossenen Eisen oder Stahl bereiten kann.

Eine unbeträchtliche Ungleichheit in der Stellung der Walzen wird nicht immer sogleich durch das Schiefslaufen der Zaine bemerkt, bleibt aber immer für die weitere Arbeit schädlich. Es ist daher auch auf Mittel gesonnen worden, das Schiefstellen, wenn das Werk einmahl grade gestellt ist, bey dem folgenden Nachstellen weniger möglich zu machen. Man hat zu dem Ende das Walzwerk mit einer Schraube in der Mitte der Oberplatte versehen, welche auf die Mitte einer aufwärts gebogenen starken Feder drückt, die mit ihren beyden Enden auf die Oberpfannen ruht. Diese Einrichtung scheint mir indeß ihren Zweck nicht ganz zu erfüllen, weil es schwer ist zu vermeiden, daß die Feder an sich selbst nicht auf der einen Seite mehr Kraft äußere, als auf der anderen; besser

ist

ist dagegen die Einrichtung mit Rädern oben an den Schrauben. Da nähmlich, wo in dem Fig. 5890 a) gezeichneten Streckwerke die Klippscheiben sitzen, befinden sich sehr genaue Räder; in beyde greift in der Mitte ein drittes Rad genau ein, welches auf den Kopf einer, mit den Stellschrauben gleich dicken und gleich gewindigen Schraube aufgeschoben ist, die durch den Mittelpunkt der Oberplatte geht, und mit den andern beyden Schrauben in einer graden Linie liegt. Hat nun das Werk die übrigen immer nothwendigen Erfordernisse, ist es winkelrecht gebaut, sind die Walzen rund die Unterplatte eben, und die Pfannen von gleicher Höhe und gleichgroß: so dürfen nun nur die Schrauben, welche auf die Pfannen wirken sollen, von gleicher Länge seyn, um immer gleichförmig zu wirken, wenn sie einmahl gleich gestellt worden sind, denn man stellt nur mit der Mittelschraube nach, und ihre Umdrehung bewirkt eine gleichförmige Umdrehung der Nebenschrauben mittelst der gleichen Räder derselben, die das Rad der Mittelschraube in Bewegung setzt, und also ein gleichförmiges Andrücken oder Nachlassen der Schrauben. Ich muß aber bemerken, daß 1) die Seitenschrauben nicht beyde ein rechtes Gewinde haben müssen, weil sonst natürlich eine Schraube auf, und die andere zugeschraubt werden würde; ihr Gewinde muß mit der Umdrehung der Räder übereinstimmen, und also an der einen rechts an der anderen links gehen.

2) müssen die Räder so auf den Schraubenköpfen passen, daß sie, wenn man beyde Walzen so eng und gleichförmig auf einander schraubt, daß ein Blatt starkes Papier, welches man durchgehen läßt, auf beyden Seiten gleichförmig die Zeichen des erhaltenen Drucks hat, alsdann genau in einander

ander greiffen, und dies Eingreiffen muß so genau seyn, daß die mindeste Verstellung der Mittelschraube sogleich eine ganz gleichförmige Veränderung der Seitenschrauben zur Folge hat.

Herrn Droz in Paris hat diese Einrichtung noch nicht zweckmäßig genug geschienen; er hat das Walzwerk daher noch mit einer anderen Vorrichtung versehen, welche ich nicht übergehen darf, da durch dieselbe diese Maschine sehr an Vollkommenheit gewonnen hat.

Ich beziehe mich dabey auf die Zeichnung Fig. 3890 a) b) welche ein nach seiner Art eingerichtetes Walzwerk von vorn, und von der Seite, durch die Pfeiler der Länge nach durchschnitten, abbildete. Die obere Einrichtung weicht von der eben beschriebenen nur darin ab, daß hier in der Mitte keine Schraube, sondern ein bloßer, zur Bewegung der Seitenschrauben dienender Zilinder als Achse für das Rad y sich befindet. Unter dem Stellwerk bemerkt man eine Platte a a) welche auf einen Ansatz der Seitenschrauben-Köpfe ruht. Durch diese Platten, durch die Decke des Werks, durch die Mutter der Schraube, die bey Hrn. Droz von der Oberplatte abgesondert ist, durch die Oberpfanne, und bis unter den Zapfen der Oberwalze, gehen neben den Schrauben zu jeder Seite 2 Bolzen a b herab, die sich unterhalb in eine Schraube endigen, und oberhalb mit einer Schraubenmutter auf die Platte a ruhen; ihre Schrauben b gehen durch eine Pfanne b b, in welche die Oberwalze ruht, die also dadurch getragen wird; oben auf ihren Walzenzapfen liegt die Oberpfanne, welche von der Schraube auf denselben fest gehalten wird, so daß er von 2 Pfannen umschlossen wird.

Man denke sich nun beyde Walzen durch die Stellschrauben genau auf einander gestellt, und

durch

durch die Schraubenmutter a a, die Stangen a b so angezogen, daß die Pfannenlager b b fest an die Oberwalze anliegen: so wird die Lage und Richtung der Walze unbeweglich seyn. Wird jetzt der Schlüssel in der Oberplatte gedreht, so daß die Schrauben aufwärts sich bewegen, so heben sie die Platte a a gleichförmig mit auf, und da das Lager b b mittelst der Bolzen a b der Bewegung dieser Platte folgen muß, also eben so viel sich hebt als die Schraube, so bleibt das Walzenlager ganz unverändert, und die Walze selbst wird, immer gleich parallel bleibend, nach Bedürfniß gehoben werden können.

Die Erfindung dieser Vorrichtung ist eigentlich nicht von Hrn. Droz, sondern früher schon zu Walzwerken, nahmentlich zum Walzen des Tabackbleyes in Frankreich und England angewendet worden; aber auch die Anwendung nützlicher Erfindungen, da wo man sie vorher nicht anwendete, ist rühmlich, und dieses sowohl als manche folgende eigene Erfindungen des Hrn. Droz, die ich noch zu erklären Gelegenheit haben werde, machen dem Verstande und der Sachkentniß dieses Künstlers sehr viel Ehre.

Zu den Mängeln, deren Abhelfung einer verschiedenen Einrichtung das Daseyn gab, gehört endlich noch das öftere Abbrechen der Walzenzapfen. Es kann dies seinen Grund in der schlechten Beschaffenheit der Materialien, oder in einer fehlerhaften Bearbeitung haben, aber es findet auch statt, wenn beyde Ursachen nicht vorhanden sind, und dann liegt es daran, daß entweder von Anfang an die Achse der Walze mit der Achse des Rades nicht in einer graden Linie lag, oder daß ein Zufall diese grade Linie in einen Winkel verwandelt. In beyden Fällen wird bey der Umdrehung dieser Winkel einen-

nen doppelten Kegel beschreiben müssen, und wenn er Widerstand findet, so muß er den Widerstand überwinden, oder die Maschine wird brechen müßen. Der Walzenzapfen ist unter den Maschinen-Theilen hierbey der schwächste, und er bricht also am ersten.

Die bewegliche Hülse ist das älteste und noch gebräuchlichste Mittel, dessen man sich zur Vermeidung des Uebels bedint. Es gibt deren von verschiedener Gestalt, von denen ich nur 2 erwähne. Die erste besteht (siehe Fig. 5851. d) aus zwey 4 kantigen Hülsen, deren jede an zwey gegenüber liegenden Seiten in einer abgerundeten Hervorragung sich endet, welche durchlöchert ist. Man setzt sie so an einander, daß die Hervorragungen der einen in die Lücken der andern passen, steckt starke Stifte durch die Löcher und vereinigt auf die Art beyde Stücke zu einem Ganzen, welches nun in der Mitte nach allen Seiten einige Beweglichkeit hat.

Eine zweyte Art besteht aus zwey Theilen, welche nicht mit einander verbunden, sondern beym Gebrauche nur an einander gelegt werden. Es sind hier an dem nicht offenen Theile der Hülse 2 Flügel angebracht, die aber nicht in einer Ebene liegen, vielmehr ist der eine mehr vor, der andere mehr zurück gebogen. Fig. 5891 e). Im Gebrauche werden die Flügel der beyden Theile so einander genähert, daß sie sich kreutzen; bey der Umdrehung berühren sie sich und nehmen die in der Hülse befindlichen Theile mit, wobey ihnen immer zu jeder Bewegung Raum bleibt, welche eine Unregelmäßigkeit etwa nothwendig machen sollte. Ich ziehe diese letztere Hülse der ersteren vor, weil sie einfacher ist und immer Bewegung hat, also auch mehr Sicherheit gewährt. Noch

mehr

mehr Sicherheit zu erhalten, bedient man sich an manchen Orten eines Mittels, welches mir sehr zweckmäßig scheint. Man legt nähmlich an das Walzwerk noch einen Zwischenzapfen. Er liegt auf eigenen Pfannen bloß auf, hat etwa die Länge einer Wälze, und ist mit dieser und mit der Achse des Rades, welches den Umtrieb bewirkt, durch bloße einfache Hülsen verbunden, die etwa durch einen leicht hindurch gesteckten Stift festgehalten werden.

Bey einem guten Walzwerke ändert sich die Lage der Zapfen der Walzen niemahls, und nur bey dem Rade kann dies der Fall seyn; tritt er nun ein, so hat der Zwischenzapfen, der dadurch aus seiner Lage kommt, Beweglichkeit genug, und alles geht gewöhnlich glücklich ab; im schlimmsten Falle aber bricht dieser Zwischenzapfen, und die Walze, welche, wenn sie gut ist, für den Arbeiter vielen Werth hat, ist gerettet.

Herr Droz hat auch diese Einrichtung noch wesentlich verbessert.

Bey ihm sind überhaupt die Räder, welche die Walzen gegenseitig bewegen, nicht unmittelbar an den Walzenzapfen selbst. An dem Walzenzapfen der Unterwalze liegt mittelst einer einfachen Hülse ein Zwischenzapfen; dieser ist wieder mittelst eben solcher Hülse mit der Achse eines Rades vereinigt, welches in eigenen Pfannen läuft, und aus zwey neben einander liegenden Rädern besteht, von welchen das eine so gegen das andere gepaßt ist, daß die Zähne des einen neben den Einschnitten des andern liegen — eine Einrichtung, die schon älter ist. — In diese Räder greifen zwey gleiche ein, welche durch Oberpfannen und Schrauben wie beym Walzwerk gehalten werden, und einer Stellung fähig sind. Zwischen der Achse dieser und

der Oberwalze ist nun noch ein Zwischenzapfen, welcher sowohl durch einen durch beyde gesteckten Dorn, als durch eine Hülse mit beyden vereint ist, aber sehr viel Beweglichkeit hat, so daß also zwischen der Walze und dem Räderwerk zwey Gelenke befindlich sind.

Stellt man nun die Oberwalze höher, so daß ihre Achse etwas höher liegt als die Achse der Räder, so kann sie, obgleich parallel mit der Unterwalze bleibend, doch durch die Räder eine richtige Umdrehung erhalten, indem der nun etwas schräg liegende Zwischenzapfen mittelst seiner Gelenke in jedem Augenblick die nöthige Veränderung erleiden kann.

Sehr einfach ist auch die Methode, die Walzwerke in sich fest zu bauen, aber auf keine Bank weiter zu befestigen, sondern nur aufzulegen. Kommt nun eine Unregelmäßigkeit im Gange vor, so wird das ganze Werk mit aufgehoben, oder der unrichtigen Bewegung nachgezogen, und die Walzenzapfen brechen nicht leicht, weil das Ganze der Gewalt nicht den Widerstand leistet, der nach dem weiter oben gesagten das Zapfenbrechen verursacht. Besonders bey liegenden Werken ist diese Einrichtung gut, wenn sie viel Gewalt auszustehen haben, und dies ist gewöhnlich bey ihnen am mehresten der Fall.

Zu den Verschiedenheiten in der Einrichtung gehört endlich noch diese, das Walzwerk beym liegenden Werke zu noch stärkerer Einwirkung auf die Zaine und zur Möglichkeit, die höchste Gewalt anwenden zu können, mit gemusterten Walzen zu versehen. Es geschieht gewöhnlich da, wo man die Gewohnheit hat, die Zaine dick zu gießen und es ist nicht zu läugnen, daß, wenn man die Walzen kerbt oder sonst mustert, eine stärkere Anspannung auf einmahl angewendet werden könne. Das Metall,

fall, welches bey glatten Walzen, die man sehr stark auf einmahl anspannt, sich vor den Walzen dick zusammenschiebt, die Streckung hindert und der Maschine Schaden zufügt oder abreißt, wird bey bunten Walzen immer in kleinen Theilen durch das Muster mitgenommen, wenn es sich ja ansammelt, und es kann sich nicht einmahl ansammeln, da es in den gemusterten Stellen immer Räume zum Ausweichen findet. Das Muster dient zugleich auch, die Zaine zu bezeichnen, so daß man schon am Muster, oder an einer in demselben angebrachten Nummer wissen kann, wie oft ein Zain gestreckt worden ist; wodurch eine Verwechselung nicht leicht möglich bleibt.

Zu dem letzten Strecken gehen freylich nur glatte Walzen, und in manchen Münzen bedient man sich sogar zum Probestrecken geschliffener Walzen: dies letztere scheint mir von sehr großer Zweckmäßigkeit zu seyn. Nicht zu rechnen, daß es sehr schwer ist, runde Walzen zu drehen, so verziehen sie sich doch immer mehr oder minder in der Härte; da es nun aber zur Darstellung gleich wiegender Platten eine Hauptbedingung ist, daß die Walzen zum Strecken rund sind, so gibt es kein Mittel weiter, als sie nach dem Härten wieder rund zu schleiffen.

Die zu schleiffenden Walzen wählt man aus denen, die beym Vorstrecken sich schon als haltbar bewiesen haben, schleifft erst die Zapfen bis zum Rundlaufen und dann darnach die Walzen ab, welches vor der Drehbank mittelst festzustellender aber zur Vermeidung der Schleiffurchen, nach beyden Seiten hin beweglicher, bleyerner oder kupferner Hülsen und Schmirgel am bequemsten, und ziemlich richtig geschieht.

So viel vom Walzwerke, nun nur noch wenige Worte vom Glühen. Der Ofen, den ich

beschrieben habe, ist ziemlich der allgemeinste; doch gibt es auch davon noch manche andere Einrichtungen, und er ist z. B. an mehreren Orten mit einem Zuge versehen. Ich beschreibe diese Differenzen nicht, weil mein Raum beschränkt ist; übergehen darf ich aber nicht, daß man in manchen Münzen sich gar keines verschlossenen Ofens zum Glühen bedient, sondern eines bloßen offenen Rostes, auf welchen man die Zaine legt, und unter welchen man feuert. Ich glaube mit Recht dem beschriebenen Glühofen den Vorzug vor jener Einrichtung geben zu können, wenn nähmlich von einer Münzstätte die Rede ist, welche mehrentheils beschäftigt ist; denn wenn auch seine erste Anheitzung langsamer geht, so ist er doch hernach leicht in gleichförmiger Hitze zu erhalten, raubt nicht so viel Feurungsmaterial, und kann mit jedem Brennmaterial geheitzt werden; wenn hingegen die Glühung auf dem offenen Rost viel Feurung kostet, und nur mit völlig ausgebranntem Holze oder Kohlen geschehen kann, wenn die Zaine nicht ganz mit Ruß überzogen werden sollen, der, wie jeder Schmutz bey dem Münzwesen so viel als möglich vermieden werden muß.

4te Hauptarbeit.

Das Durchschneiden.

Die Maschine zum Durchschneiden, der Durchschnitt, hat da, wo man die neuen Verbesserungen noch nicht benutzt, folgende Einrichtung, die ich nach Fig. 5892 a) und den dazu gehörigen mit Nummern bezeichneten Theilen beschreiben will.

Ueber eine als Tisch auf starken Füßen ruhende Bohle A, welche mit einem Schiebkasten B

versehen ist, liegt in der Mitte, wo ein in den Schubkasten gehendes Loch durchgestemmt ist, die Platte Nr. 1, so daß das in derselben befindliche Loch a auf das Loch in der Bohle zu liegen kommt; zwey Pfeiler wie No. 2 sind darüber aufgerichtet, so daß ihr Zapfen b durch das Loch c der Platte und durch die Bohle geht, unterhalb welcher die Schraubenmutter d über die Schraube an b gezogen wird, die nun Pfeiler, Platten und Bohlen zusammenhält. Durch die Löcher e in dem Pfeiler kommen die Zapfen f von 2 Platten, wie No. 3. sie vorstellt, und sie werden durch die Schraubenmütter g festgehalten; durch die vierkantigen Löcher h in den Platten 3 geht der Schieber No. 4, der vierkantig ist, oben bey i an zwey gegenüber liegenden Seiten einen schmahlen Kanal hat, und in der Mitte seiner Unterfläche in k, mit einem flach - vierkantigen Loche versehen ist. Die Platte No. 5. liegt auf dem obern Zapfen l der beyden Pfeiler mit ihren Löchern m, und wird durch die Mütter n damit zusammen geschraubt. In das durch einen Rand verstärkte Loch o wird von unten die metallene oder messingene Mutter No. 6. geschoben, die nur durch ein Paar leichte Schrauben zu jeder Seite angezogen wird. Die Spindel No. 7. wird durch p, worein sie genau paßt, durchgeschraubt. Sie hat in x einen eingefeilten Kanal, welcher dazu dient, sie mit dem Obertheile i des Schiebers zu vereinigen, und dies geschieht mittelst der Hülse, die No. 8. 9. und 10 in einzelnen Theilen vorgestellt ist. Man setzt nähmlich No. 8. so gegen x und i, daß der Ansatz y bey x in den Kanal greifen, und z in den Kanal bey i; eben so verfährt man auf der andern Seite mit No. 9. und mittelst No. 10. vereinigt man die Theile No. 8. und 9., indem man

zwey solcher Theile mit den Zapfen durch die in 8 und 9 befindlichen Löcher steckt und Keile vorschiebt.

Oben auf den Kopf der Spindel setzt man den mit a' darauf passenden Schlüssel No. 11, den man, wenn er locker aufpaßt, noch mit Keilen festschlägt. Der Drücker No. 12. wird nur in das Loch des Schiebers x, worin sein Zapfen locker passen muß, mittelst beygelegter Kupferbleche festgedrückt, und man setzt darunter auf die Unterplatte No. 1. die Unterlage No. 13, welche mit 2 Keilen b' so lange hin und her getrieben wird, bis der mit einem scharfen Rande versehene Untertheil c' des Druckers auf das ebenfalls mit scharfem Rande versehene Loch d' der Unterlage genau paßt. Dieses Loch d' geht durch die ganze Unterlage.

Die ganze Einrichtung zum Durchschneiden zu vollenden, wird die sogenannte Feder No. 14. dem Arbeiter, welcher durchschneiden will, zur Linken mit der Einrichtung e' so weit von der Maschine in die Bank geschraubt, daß wenn die durch den kleinen Pfeiler f (der ebenfalls in die Bank geschraubt ist) gehende Schraube g' das Vordertheil h' der Feder vortreibt, dieser Theil bis dicht an das Loch der Unterlage, da wo man sie in Figur bemerkt, gebracht werden kann. Sie kann übrigens weiter vor- und zurückgestellt werden, wie die Einrichtung e' zeigt.

No. 14. der Ansetzer, welcher dem Arbeiter zur Rechten, wie No. 13. auf eine in die Bank gehende Schraube verschiebbar und feststellbar, durch die Einrichtung i' ist, wird mit der stumpfen Spitze k', die von sehr unbeträchtlicher Dicke seyn muß, dicht an den Rand des Lochs in der Unterlage geschoben.

Die

Die Maschine ist nun zum Gebrauche fertig; aber ehe ich zur Beschreibung des Durchschneidens selbst übergehe, muß ich noch bemerken, daß zwar Unterlage sowohl als Drucker von Stahl gemacht sind, daß aber nur die Unterlage gehärtet, der Drucker hingegen weich und bloß dicht gehämmert ist. Er wird gewöhnlich nur ein weniges größer gemacht, als er seyn müßte, um in die Unterlage genau zu passen, und da er weich ist, so stellt man ihn erst so, daß er gleichförmig rundum über das Loch der Unterlage übersteht, drückt ihn dann hinein, schneidet auf die Art den überstehenden Rand ab, und bewirkt dadurch daß er ganz genau in die Unterlage paßt. Daß dieses Ueberstehende nur wenig betragen muß, und das der Drucker so scharf heran gefeilt werden muß, daß nur ein sehr feiner Ring beym Einpassen des Druckers in die Unterlage abgeschnitten werde, versteht sich von selbst. Der Durchschnitt steht übrigens so auf der Bank, daß seine linke Seite gegen die Lage der Bank etwa um 45 Grad mehr zurück weicht, als die rechte Seite, welches zu bezeichnen die Platte Nr. 1 auf der Bank liegend vorgestellt ist. Ich komme jetzt auf den Gebrauch der Maschine.

Wenn der Strecker seine Zaine zum Durchschneiden abgeliefert hat, die nach dem letzten Strecken nicht wieder geglüht werden, so verfährt er wie folgt:

Mit der rechten Hand bewegt er an der Handhabe den Schlüssel Nr. 11 von sich abwärts, wodurch er die Schraube Nr. 7 in die Höhe bringt, die nun, da sie durch die Hülse mit dem Schieber Nr. 4 zusammenhängt, diesen und den daran befindlichen Drucker Nr. 12 ebenfalls in die Höhe bewegt. Es entsteht durch diese Bewegung zwischen Drucker und Unterlage ein Raum. Mit der

linken Hand legt nun der Durchschneider das eine Ende eines Zains auf das Loch d' der Unterlage, so daß dessen Endigung gegen k' des Ansetzers kömmt, und er hat den Daumen dicht an die Unterlage aufliegen um den Zain auf derselben gleichförmig aufzudrücken. Zugleich sieht er dahin, daß der Zain auch gegen h' der Feder Nr. 14 anliege. Er zieht nun mit der nöthigen Kraft den Schlüssel gegen sich und drückt dadurch den Drucker in die Unterlage hinein, der das dazwischen liegende Metall mit durchdrückt, welches nun als eine runde Platte in den unten befindlichen Kasten fällt. Durch von sich stoßen des Schwengels hebt er den Drucker wieder, der Daumen des Arbeiters hält aber den Zain dabey zurück, und er schiebt nun den Zain um so viel weiter, immer die Feder berührend (die bloß dazu dient zu verhindern, daß der Zain nicht zu weit von der Seite gelegt werden könne) bis der innere der linken Hand zu nächst liegende Rand des Ausschnitts gegen den Ansetzer stößt. Er schneidet hierauf die 2te Platte aus, und setzt dies Geschäfte auf beschriebene Art fort, so lange Zaine vorhanden sind. Das hierbey übrig bleibende Metall, die Schrooten, sind zum Wiedereinschmelzen; wollte man sie aber in so dünnen Streifen in den Tiegel bringen, so würde dies nicht bloß ein Zeit raubendes Verfahren seyn, sondern auch viel Abgang verursachen, weil die vielen Flächen dieser Schrooten die Oxidation (Verkalkung) des Metalls sehr befördern würden. Man schlägt sie daher in einem starken eisernen Mörser zu ganzen Massen dicht zusammen, die man Schrootenköpfe nennt, und ist nun nicht bloß im Stande eine Menge auf einmahl in den Tiegel zu bringen, sondern vermindert auch den Abgang, indem diese ganze Masse, wenn man

sie

sie unter schon fließendes Metall taucht, gegen die äußere Luft geschützt, nun nicht mehr so viel durch Oxidation verlieren kann.

Die Fehler, welche bey dem Geschäft des Durchschneidens vorkommen können, haben besonders zur Folge: krumme Platten, Beyschnitte, gekappte Platten, grathige Platten, gereiffelte Platten, länglich runde Platten.

Krumme Platten entstehen, wenn der Arbeiter den Drucker so gegen die Unterlage gestellt hat, daß, wenn der eine Rand des Druckers die Unterlage berührt, noch die entgegengesetzte Seite mehr von derselben absteht, als höchstens die Stärke der zu schneidenden Platten austrägt. Eigentlich soll der Drucker die Unterlage überall zu gleicher Zeit berühren, und dann kann man versichert seyn, daß die Platten grade ausfallen — wenn Drucker und Unterlage im guten Stande sind; der Unterschied ist indeß unbeträchtlich welcher dadurch entsteht, wenn der Drucker um die Plattenstärke schräg gestellt wird, und es erleichtert das Durchschneiden sehr, weil nun beyde Theile gegen einander gleich einer Scheere wirken und Theilchen für Theilchen abschneiden, wenn hingegen beym graden Stande des Druckers alle Theile auf einmahl durchgepreßt werden müssen. Will indeß der Durchschneider sich die Arbeit zu sehr erleichtern, und stellt er noch schräger, so muß das nicht bloß krumme Platten geben, sondern sie werden auch unrund, und bekommen schräge Ränder! Krumm werden sie, wenn der Drucker in Fig. 5892 b) mit c die Unterlage in f berührt und hineindringt, so wird b und e und a und d sich noch nicht berühren, also die Platte in dem Berührungspunkte von e und f sich hinabwärts bügen; berührt b den Punkt c, so hat sich der

Theil zwischen e und f schon hinabwärts beugen müssen, und zwischen d und e ist das Metall noch grade; auf diese Art wird das Metall immer nach und nach abwärts gebogen, bis a durch d geht, und eben deshalb weil es ganz nach und nach geschieht, wird die Platte auch, wie die Abschnizel mit einer Scheere bogenförmig krumm.

Unrund müssen die Platten werden; denn die schräge Fläche a b c, geht durch d e f dem runden Loch der Unterlage; die Linie a c ist aber doch länger als der Durchmesser d f, denn es entsteht ein rechtwinkliches Dreyeck, wenn c in f fällt, in welchem a c dem rechten Winkel gegenüber liegt; jeder Punkt dieser Linie nimmt ferner ein Metalltheilchen im Durchgehen durch d f mit, und also wird das durchgedrückte Metall eine Länge gleich a c bey einer Breite gleich d f welches der Durchmesser des kreisförmigen Loches ist, haben, und daher unwidersprechlich, von verschiedener Länge als Breite seyn.

Schrägründig müssen die Platten werden, denn die Platte folgt nicht bloß der schrägen Richtung der Ebene a c, sondern geht noch darüber hinaus, c drückt aber auf f nach der Richtung e f und a auf d nach der Richtung a d, die beyde keinesweges rechtwinklicht mit der Richtung der Platte nach a c sind.

Beyschnitte sind nicht vollkommen rund ausgeschnitten, halbmondförmige, oder spitzovale Platten, und entstehen wenn der Arbeiter beym schnellen Durchschneiden nicht schnell genug weiter schiebt, und daher anstatt einer vollkommenen Platte ein Stück nur abschneidet.

Gekappte Platten entstehen wenn entweder der Ansetzer oder die Feder dem Loche zu nahe gestellt sind; es bleibt dann zu wenig Metall über

das

das Loch der Unterlage an einer oder der andern Stelle, und dies bewirkt daß sich der zu schwache nicht gehörigen Widerstand leistende Raum zum Theil mit in das Loch der Unterlage beugt und keinen recht reinen Abschnitt verstattet. Wäre freylich ein oder der andere Theil zu weit ab gestellt, so würde das zu viel Schrooten geben, und wäre also ein nicht geringerer Fehler.

Grathige Platten, Platten die nicht rein abgeschnitten sind, sondern einen feinen Grath haben entstehen: wenn Drucker und Unterlage zu lange gebraucht und also stumpf werden. Sehr bald geschieht das wenn der Drucker nicht fest genug gehämmert ist, oder wenn man beym Einschneiden des Druckers einen zu starken Ring abgeschnitten hat, wodurch derselbe von Hause aus schon stumpf ist.

Gereiffelte Platten, welche keinen glatten, sondern einen streifigen Rand haben, entstehen allemahl vom Ausspringen der Unterlage, die entweder dann zu hart war, oder durch das Durchpressen eines zu starken Druckens gewaltsam schaden gelitten hat.

Länglich runde Platten entstehen 1) wie schon gesagt worden, durch zu schräge Drucker, aber 2) auch durch die elliptische Gestalt der Unterlage, die sie entweder dadurch erhält, daß das Loch durch schräges Gegenhalten des kegelförmigen Bohrers beym Ausbohren, anstatt eines graden Abschnitts desselben einen schrägen oder elliptischen Abschnitt gibt, oder auch dadurch daß das ursprünglich runde Loch durch Unvorsichtigkeit beym Stellen der Unterlage durch die Keile verändert, und während die ganze Unterlage zusammen gekeilt wird, ins längliche getrieben wird.

Fallen die Platten vom Durchschnitt leicht und schwer durch einander, so liegt dies nicht an dem Durchschneiden, sondern entweder an unrunden Walzen, oder daran daß die Zapfen der Walzen sich in der Härte versetzt haben, oder auch daran, daß das Metall im Gießen eine ungleiche Dichtigkeit erhalten hat, was am leichtesten durch zu heißes gießen entsteht.

Löchrige Platten hat der Durchschneider ebenfalls nicht zu verantworten. Gewöhnlich ist ein schlechter Zustand des Sandes daran Schuld der ein Blasen im Gießen verursacht hat.

Der Durchschnitt ist eben sowohl als das Walzwerk eine Erfindung des 15ten Jahrhunderts und scheint mit demselben zugleich in Frankreich eingeführt worden zu seyn.

Die beschriebene Gestalt scheint wohl von der ältesten noch nicht sehr abgewichen zu seyn, und nur etwa darin, das früher Keile zur Befestigung der einzelnen Theile angewendet wurden, wo hier Schrauben gebraucht werden; man hat sie aber in der neuern Zeit um vieles verbessert, und ich will die Hauptverbesserungen anzeigen, indeß nicht nach der Zeitfolge, in welcher sie vorkamen, sondern bequemer nach der Folge der einzelen Theile.

Der Körper, das Gerüst wenn ich es so nennen soll, hat in der beschriebenen Maschine 2 Pfeiler; man fand dies aber bald sehr unbequem weil man die Durschnitte auch in anderer Fabrikation anzuwenden anfing, wo man öfters an breiteren Stücken etwas durch zu schneiden hatte, als zwischen den Pfeilern durchgingen, und richtete die Durchschnitte also mit einem Pfeiler ein, den man nun von starkem Eisen schmieden, oder auch

gießen

gießen ließ, damit beym Durchschneiden die Maschine, der nun eine Stütze abging, doch noch gehörig Widerstand leisten könne. Fig. 5892 c) hat diese Einrichtung. Sie hat, außerdem, daß der Arbeiter mehr Raum zur Arbeit hat, noch den Nutzen daß er seine Arbeit gradezu besehen kann, ohne um einen Pfeiler von der Seite sehen zu müssen.

Der Schlüssel oder Schwengel hat in neuern Zeiten einen Fortsatz a Fig. 5892 (a erhalten, an welchem eine Kugel angeschraubt ist. Je nachdem zum Durchschneiden mehr Kraft angewendet werden muß, je nachdem wird auch dieser Fortsatz länger gemacht und die Kugel schwerer. Die Regel will daß der Schwung dieser Kugel gleich sey, der anzuwendenden Menschenkraft an dem Handgriffe des Schwengels, und wenn die Einrichtung so gemacht ist, so hat diese Vorrichtung beträchtlichen Nutzen, denn es wird nicht bloß die Kraft des Drucks vermehrt, sondern er wird auch gleichförmiger, wodurch nicht bloß die Mutter und Spindel länger in gutem Stande bleiben, sondern das Durchschneiden selbst besser geschieht. Die Spindel wurde sonst, ehe man mit dem Drehen der Schrauben wie jetzt Bescheid wußte, sehr mühsam gemacht; man feilte sie rund, und so dünn, wie sie ohne das Gewinde seyn mußte, und ätzte dann das Gewinde auf, welches dann mit Feile und Meißel nachgeregelt wurde. Oft wurden sie auch aus dem Ganzen mit Meißel und Feile gearbeitet. Jetzt dreht man sie, und auch die Mütter dreht man, selbst dann dreht man sie nach, wenn sie von Metall und auf die Spindel gegossen sind. Eiserner Mütter bedient man sich überhaupt nicht gern mehr, weil Eisen in Eisen niemahls sanft geht, und gegenseitig leichter abnützt,

als wenn die Spindel Eisen und die Mutter Metall ist.

Was den Schieber betrifft, so hat man, da er, wenn er auch nicht in eisernen Platten gegangen wäre, doch endlich locker werden mußte, zuerst von 2 oder 4 Seiten eiserner oder auch wohl Metallplatten gegengelegt, und nachdem er auch hierin endlich locker ging, eine Stellschraube gegen diese Platten gesetzt, welche nach 2 Seiten hin durch die Pfeiler, und nach den beyden andern Seiten durch ein mit einer Mutter versehenes Eisen, welches an beyde Platten befestigt wurde angebracht war. Man fand diese Hülfsmittel aber bald unzureichend, und auch zu sehr zusammengesetzt, und ergriff ein besseres Mittel; man wendete nähmlich den Schieber so, daß er nicht mehr mit der Fläche gegen die Pfeiler stand, sondern mit der Kante; man machte ferner die Platten aus zwey Hälften der Länge nach von einem Pfeiler zum andern so getheilt, daß jede Hälfte in der Mitte einen rechtwinklichen gleichschenklichen Einschnitt erhielt, in welchem 2 Flächen des Schiebers paßten; man machte in den Pfeilern Nuthen oder Einschnitte, in welche die Platten von beyden Seiten, den Schieber zwischen sich, eingeschoben wurden, äußerlich etwas übergriffen, und indem sie mittelst ein Paar durchgehende Bolzen an einander geschraubt waren, nicht mehr wanken konnten, und nun konnte man nach Willkühr mittelst eben dieser Bolzen, die sich in Schrauben endigten, die Spur des Schiebers lockerer oder dichter stellen. Schliff sich mit der Zeit der Schieber dünner, oder die Spuren schliffen sich aus, so feilte man die ersteren wieder winkelrecht, und hatte dann nur von der Fläche etwas abzunehmen, in welcher beyde Platten an einander lagen, um die Maschine wieder fleißig

passend

passend zu machen, ohne daß der Schieber aus seiner nothwendigen senkrechten Lage gekommen wäre.

Andere haben den vierkantigen Schieber ganz verworfen und dagegen runde gedrehte angewendet; ich bin jedoch nicht für diese Einrichtung, weil bey einer Reparatur, wenn von der getaden Fläche etwas abgenommen wird, in der die Platten sich berühren, die Spur der Platten nicht mehr rund bleiben kann, sondern länglich rund werden muß, und der Schieber also nicht mehr in einer ganz passenden Spur fleißig gehen kann.

Bey dem Durchschnitt mit einem Pfeiler hat man beyde Einrichtungen ebenfalls angebracht. Die getheilten Platten werden in diesem Falle, da wo sie außen über den Einschnitt des Pfeilers übergreifen, noch an den Pfeiler angeschraubt, oder jeder hat einen halben Zapfen, welcher, zusammen genommen, hinten eine Schraube bildet, durch den Pfeiler geht, und am Hintertheile derselben mit einer Mutter angezogen ist. Die Figur zeigt beyde Einrichtungen, so wie daselbst auch beyde Bolzen zum Nachstellen angedeutet sind, die hier, wie bey dem Durchschnitt, mit 2 Pfeilern angebracht sind.

Die beschriebene Art, den Drucker in den Schieber zu befestigen, hat man sehr bald fast allgemein als ganz schlecht verworfen, und schon früher ließ man wenigstens den Schieber mit einem offenen Einschnitt anstatt eines Lochs versehen, um so doch zu sehen, wie man den Drucker einbringe, den man dann mit einer Schraube festzog, wenn man ihn nach Bedürfniß durch gegengelegte Plättchen gestellt hatte. — Dies blieb indeß immer weitläuftig, und wurde von den Arbeitern mißbraucht, welche gegen den Willen der Vorgesetzten

gesetzten gern die Drucker schräg stellten, um bequemer schneiden zu können; folgende Einrichtung half dem Uebel ab. — Man drehte die Unterfläche des Druckers grade und mit den Seiten winkelrecht; man bohrete ein genaues Loch hinein, und schraubte in den Grund desselben einen genau passenden schräg abgeschnittenen Pflock; die Drucker drehte man ebenfalls, und zwar den Zapfen genau in das Loch des Schiebers passend, und schrägte ihn nach dem Winkel der Abschrägung ab, die das Loch im Schieber am Grunde durch den abgeschrägten eingeschraubten Pflock erhalten hatte. Den schneidenden Theil machte man grade oder so schräg, als das Bedürfniß erforderte. Fig. 5892 d) zeigt diese Einrichtung im Längen Durchschnitt, A ist der Schieber mit dem Loche und dem eingeschraubten Pflock, und B der hinein passende Drucker. Bey dieser Einrichtung die ganz leicht ist, und den vielen Proben beym Einrichten eines neuen Druckers abhilft, kann der Arbeiter durchaus nichts thun, als er schiebt den Zapfen so tief in das Loch, bis beyde Flächen auf einander liegen; er zieht ihn dann mit einer an der Seite des Schiebers angebrachten Schraube a an, und ist auf keine Weise im Stande, die Lage des Druckers gegen die Unterlage im mindesten zu verändern. Man hat auch wohl das Loch mit einem Gewinde versehen, und den Drucker eingeschraubt, ich ziehe aber jene Einrichtung vor, weil der Fall nicht selten ist, daß Drucker abbrechen, und dann ein eingeschraubter Zapfen schwerer heraus zu bringen ist, als ein glatter, der von selbst herausfällt, wenn die Schraube nachgelassen wird, die ihn von der Seite festhielt. —

Die beträchtlichste Veränderung hat die Unterlage und die Art sie zu stellen, erlitten, weil das

Stellen

Stellen derselben mit Keilen, wie ich es beschrieben habe, sehr unbequem, nicht genau genug und mit den Nachtheilen verknüpft ist, die ich schon gezeigt habe. Man verwarf daher bald diese Art zu stellen, und führte die Stellung mit Schrauben ein, wozu man sich verschiedener Einrichtungen bediente. Um nicht zu weitläuftig zu werden, will ich nur einer erwähnen, welche zweckmäßig genug ist. Fig. 5892 e) stellt sie einzeln gezeichnet vor.

Der Ring a ist von geschmiedetem Eisen, und mit den Theilen b durch die Schrauben c auf das Untertheil des Durchschnitts fest geschraubt. In der Mitte des Bodens dieses Ringes ist ein Loch, welches auf das Loch im Untertheil des Durchschnitts kommen muß, damit die Platten durchfallen können. Die Stanze d ist von Stahl, und mäßig gehärtet; sie hat einen flachen Boden, der genau auf die innere Fläche des Ringes passen, wobey die Stanze senkrecht stehen muß; sie hat ebenfalls ein durchgehendes Loch e. Der Obertheil der Stanze ist eingefeilt, so daß, die Seiten der eingefeilten Stelle etwas unter sich gehen, und der Boden sehr eben und wassergleich ist. Eine Schraube g reicht von der Seite bis zu der eingefeilten Stelle, die nicht über $\frac{1}{2}$ Zoll tief eingefeilt zu seyn braucht. Von gutem Stahl wird nun hierin eine Platte h genau eingepaßt, die oben flach, $\frac{1}{4}$ Zoll etwa stark, und mit einem an der untern Fläche weiten, aber oben der Größe des zu schneidenden Stücks im Durchmesser gleichen Loche versehen ist. Man nimmt gewöhnlich an, daß die Schneide der Unterlage einen Winkel von ungefähr 50 Graden haben soll; beträgt der Winkel viel weniger, so wird die Schneide ausbrechen; beträgt er mehr, so wird sie zu stumpf seyn, das Schneiden erschweren und bald zu gratigen Plat-

ten Veranlassung geben. Man härtet diese Platten nach der Kenntniß des Grades, den der dazu angewendete Stahl haben muß, um als Schneidzeug zu dienen, schleifft sie oben ab und schiebt sie in den Einschnitt der Stanze, wo sie mit der Seitenschraube fest gezogen wird, und nur oben eine wassergleiche Fläche haben muß.

Man sieht leicht, daß die Stellung bey dieser Einrichtung viel bequemer wird; denn man hat nur die 4 Schrauben c nachzulassen, um welche die Einschnitte der Theile b sehr geräumig sich bewegen lassen, um leicht die ganze Unterlage so lange nach 4 Dimensionen hin und her schieben zu können, bis der Drucker gerade auf das Loch paßt, worauf man die Schrauben wieder fest zieht. Wird dadurch die Stellung wieder etwas verändert, oder könnte man vorher schon nicht die genaueste Stellung erreichen, so erreicht man nun noch den Zweck gewiß durch Nachstellen an den 4 Schrauben i, die in dem Ringe sich befinden, und zur genauern Stellung, wie zum Festhalten der Stanze dienen.

Da man hier ganz genau stellen kann, so braucht der Drucker auch nicht in die Unterlage eingeschnitten zu werden; man kann ihn also vorher genau einpassen, und dann härten, wodurch er viel haltbarer und schärfer schneidend wird, als der bloß hart gehämmerte Drucker.

Daß die eigentliche Unterlage, die hier nur aus einer kleinen Platte besteht, leichter zu machen, dichter zu schmieden, besser zu härten und im Ganzen haltbarer sey, bedarf keine Auseinandersetzung.

Hr. Droz in Paris hat seinem Durchschnitte folgende Einrichtung gegeben. S. Fig. 5892 f), welche die Maschine im Längendurchschnitt zeigt.

Der

Der Körper a besteht aus einem Stücke, und geht nach innen zu in eine scharfe Kante zusammen. Die Spindel b ist, wie bey dem Walzwerke, oben am Kopfe mit einer Platte c. versehen, von welcher wie aus dort Bolzen d e durch den Körper herab gehen. Diese Bolzen gehen durch zwey Seitenschieber f, welche mit einem Einschnitt der Länge nach, fest an die scharfe Kante der Seitenwände anliegen, und mit der Bewegung der Spindel daran auf und abbewegt werden.

Die Spindel ruht auf die starke Querplatte g, die in die Seitenschieber f eingreift, und über diese Platte erhebt sich rund um die Spindel eine Büchse h, die oben in i sich in eine Platte endigt, welche ebenfalls in die Stücke f eingreift. Diese Büchse ist mit Oehl gefüllt, welches hier die Reibung verhindert, ohne Oehlschmutz zu verursachen, und sie nimmt auch das etwa in der Mutter der Spindel überflüssige Oehl auf, was nun nicht bis zur untern Maschine kommen kann.

Das Ganze folgt der Bewegung der Spindel auf die Art, wie vom Pfannenlager beym Walzwerke des Hrn. Droz gesagt worden ist.

Der Drucker wird ebenfalls anders, als auf die beschriebenen Arten fest gestellt. An der Unterplatte g ragt eine kurze unten wassergleiche Schraube hervor; gegen diese setzt man den genau passenden Drucker k, der oben einen Ansatz hat, und schraubt eine Mutter l. über, die nun den Drucker festhält.

Sehr einfach ist auch die Stellungsart der Unterlage m. Sie ist rund gedreht, hat unten einen graden Absatz, und hat einen flachen Boden. Man setzt sie, so daß ihr Loch auf das Loch im Körper kommt, und legt dann den Ring n darüber, der oben enger ist als unten, weil er oben

einen graden Ansaz hat, welcher sich auf den Ansaz der Unterlage auflegt. Dieser engere Theil ist ebenfalls ausgedrehe und paßt auf die Unterlage ganz genau rund herum. Dann steckt man durch 3 gleich weit von einander abstehende Löcher in der Platte, die Schrauben o, welche breite über die Löcher übergreifende Knöpfe haben, und zieht mit diesen den Ring auf den Körper, welcher die Unterlage nun durch den Druck seines Ansazes, und indem er sie genau passend umschließt, nicht bloß festhält, sondern mit ihrer Oeffnung ganz mitten unter den Drucker bringt, so daß dieser ohne alle weitere Stellung sogleich in die Unterlage passen muß.

Es ist nicht zu leugnen, daß diese ganze Maschine sinnreich und zweckmäßig eingerichtet ist.

Ich darf diese Abtheilung nicht schließen, ohne noch ein Paar Arten von Durchschnittmaschinen zu erwähnen, von denen die erste sogar in manchen Münzen noch angewendet wird, und also um so weniger wissentlich von mir übergangen werden muß.

Es sind Durchschnitte ohne Schrauben.

Bey der ersten Art, welche Figur 5892 g) deutlich machen soll, bewegt sich der Hebel abcd um die Achsen ef; der Drucker ist in a befestigt, und in d befindet sich ein Steigbügel; in diesen tritt der Arbeiter mit dem Fuße, und hebt und senkt durch seine Bewegung mit demselben den Drucker nach Bedürfniß. Ich habe diese Maschine in Nürnberg zu sehr kleinen Münzen anwenden gesehen, und die Arbeit ging ziemlich schnell von statten.

Die zweyte Maschine ist der Durchschnitt mittelst Walzen. Ich erwähne ihrer hier nur, und

werde

werde sie beschreiben, wenn ich das Taschenwerk beschreiben werde.

Die dritte hat an der Stelle der Schraube eine Winde, wie die Steinwinden, und der Schieber wird bey derselben auch eben so mit der Kurbel auf und abbewegt.

Bey einer vierten hängt der Schieber in Federn, und wird durch eine Scheibe wieder gedruckt, welche um eine ausser dem Mittelpunkt derselben angebrachte Welle bewegt wird, wie Fig. 5892 zeigt.

Die fünfte endlich gehört noch in die Zeit zu Hause, wo man mit Hammer, Meißel und Schere die Platten machte, und damahls mochte sie eine wesentliche Verbesserung seyn. Es ist nähmlich eine Einrichtung, von elliptisch gegossenen Zainen die Platten ungefähr auf die Art abzuschneiden, wie man Tabak zu schneiden pflegt. Ich habe vor mehr als 15 Jahren diese Maschine in Cassel noch in ihren Ueberbleibseln gesehen, aber ich erinnere mich der Einrichtung nicht mehr genau; Schade übrigens, wenn sie jetzt nicht mehr da oder wenigstens in Zeichnung noch aufbewahrt worden ist, so wie es überhaupt nicht recht ist, wenn man alte Einrichtungen bey Verbesserungen nicht wenigstens zum Besten der Geschichte des Münzwesens in Zeichnungen aufbewahrt.

5te Hauptarbeit.

Das Justiren und Stückeln.

Nachdem die Platten auf beschriebene Art durchgeschnitten, und, nachdem sie geglüht worden sind, um sie von dem anhangenden Oehle zu befreyen, womit im Durchschneiden, zum leichtern Schneiden der Drucker und die Unterlage leicht genetzt worden, justirt man sie. Dies geschieht entweder in der Mark, oder sie werden, einzeln gestückelt, justirt im engern Sinne, je nachdem

sie zu Land- oder Scheidemünzen, oder zu Gold- und Courant-Sorten bestimmt sind.

Das Justiren in der Mark geschieht, indem man die Anzahl, welche auf eine Mark nach dem Gesetze kommen soll, abzählt, wägt, und so erprobt, ob die Platten im Ganzen zu schwer oder zu leicht gegen das Gesetz fallen. Der Sicherheit wegen wiederhohlt man dies mit mehreren Mengen von den wohl durch einander geschüttelten Platten, und wägt auch mehr als eine gezählte Mark zur Vergleichung. Finden sich nun die Platten nicht mit der Vorschrift übereinstimmend, und z. B. $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Stück auf die Mark zu schwer oder zu leicht, so werden sie zurückgesetzt, bis eine andere Portion Platten vorkommt, welche den entgegengesetzten Fehler haben, die man alsdann mit den zurückgesetzten in der verhältnißmäßigen Menge mischt, und so das richtige Gewicht auf die Mark herstellt. Hätte man z. B. Platten, die $\frac{1}{2}$ Stück auf die Mark zu leicht wären, und noch andere, die zum Theil $\frac{1}{4}$ Stück, zum Theil $\frac{1}{2}$ St. und auch solche, die $\frac{3}{4}$ Stück zu schwer wären, so würde man nehmen

100 Mk. à — $\frac{1}{2}$ beträgt — 50 Stück
200 — à + $\frac{1}{4}$ — — + 50 —

oder

100 — à — $\frac{1}{2}$ — — — 50 —
100 — à + $\frac{1}{2}$ — — + 50 —

oder

150 — à — $\frac{1}{2}$ — — — 75 —
100 — à + $\frac{3}{4}$ — — + 75 —

Ob man sich nicht versehen habe, mittelt man nach gehöriger Mischung durch Zählen und Wiegen mehrerer Marken aus.

Das einzelne Justiren oder Stückeln ist mit mehr Weitläufigkeit und Mühsamkeit verknüpft, und

und erfordert an Geräthschaften, 1) den Justiertisch, 2) die Justirwaage, und 3) Feile und Klotz zum Justiren.

Der Justiertisch hat eine solche Höhe, daß ein davor sitzender Mensch bequem daran arbeiten kann. Er ist gewöhnlich für mehrere Justirer eingerichtet, die so weit von einander sitzen, daß einer den andern in der Arbeit des Feilens nicht hindert. Vor eines jeden Platz ist am Tische ein Schurzfell befestigt, auf die Art und zum nähmlichen Zweck, als bey den Gold- und Silberarbeitern; ferner befindet sich auf den Tisch eine kleine Waage, deren Ständer a Fig. 5893 a) an der Tischplatte befestigt ist, und welche mittelst einer Schnur b in die Höhe gezogen wird, die den Hebel c d bey d nebst der daran hängenden Waage hochhebt, so bald die Schnur über die Rolle angezogen wird. Ein Dorn a Fig. 5893 b) von Eisen, mit Schrauben und Flödelmutter b versehen, ist vor der Waage auf die Tischplatte befestigt, und er dient dazu, den Justirklotz, der an der Hervorragung c ein durchgehendes Loch hat, darüber zu schieben und festzuschrauben; dieser Justirklotz ist von härterm Holz gemacht, der Theil d, ist höher als c und auf der Horizontalfläche dieses Theils befindet sich eine runde Vertiefung e) in welche die zu justirenden Platten zwar passen, aber doch noch mit der einen Fläche überstehen müßen, wenn sie mit der andern in die Vertiefung gepaßt werden.

Rund um sind dicht an diese Vertiefung stählerne etwa $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll starke vierkantige Dorne durch den Klotz von e nach f zu getrieben, um ihn gegen die zu schnelle Abnutzung zu sichern.

Die Justirfeile soll in Hinsicht des Hiebes von der gewöhnlichen Feile etwas unterschieden seyn,

denn sie darf nicht einen so scharfen Grundhieb haben, und ihre Zähne dürfen nicht so schräg stehen, und zwar ersteres darum nicht, damit die Zähne nicht zu abgesondert stehen, und also beym Feilen schmalere und tiefere Furchen in das Metall machen, als wenn sie bey schwachem Grundhiebe der einfach gehauenen Feile näher kommen, und also weniger einreißen; letzteres aber darum nicht, weil wenn der Zahn vorn eine schräge Fläche hat, diese mit dem zunächst davor stehenden Zahn einen spitzen Winkel gibt, in welchem das Silber sich festsetzt, wenn hingegen die Feile immer rein bleibt, sobald der Zahn vorn grade ist.

Das Justiren mit diesen Geräthschaften geschieht auf folgende Weise: Der dazu angestellte Arbeiter nimmt seinen Platz vor dem Tische, breitet das Schurzfell aus, legt eine der Platten auf den Theil e des Klotzes, und nimmt von ihrer Fläche so viel mit der Feile ab als nöthig ist, sie an Gewicht einem Normal-Stücke gleich zu machen, was man ihm gegeben hat. Es ist denkbar daß er dies nicht gleich trift, wenn er auch noch so geübt ist, und oft muß er sehr wiederhohlt seine Platten auf der Waage vergleichen, und wieder nachhelfen, ehe es ihm glückt das verlangte Gewicht zu erhalten. Oft nimmt er auch wohl zu viel ab, und macht die Platte dadurch unbrauchbar. Bey der Weitläuftigkeit und Mühsamkeit, welche mit diesem Geschäfte verbunden sind, was dabey doch mit so vieler Schnelligkeit geschehen muß, als nach den Umständen möglich ist, hat man sich nicht zu wundern wenn der Arbeiter nicht immer mit gleicher Genauigkeit verfährt; dem Münzmeister aber, welchem ein Gesetz das Gewicht bestimmt vorschreibt, und der für die Erfüllung dieses Gesetzes bey harter Ahndung allein verantwort-

antwortlich ist, muß sich, seinerseits auf alle Weise zu sichern suchen, und läßt darum dieselbe Arbeit noch einmahl von vertrauten Leuten verrichten, die Platte für Platte auf genauen Waagen untersuchen, die zu leichten zurückwerfen, und von den zu schweren das Ueberwiegende mit der Feile abnehmen.

Die zu leichten Platten werden wieder mit verschmolzen.

Es ist nicht zu leugnen, daß wenn der Münzmeister seine Leute gut eingeübt hat, durch das beschriebene Verfahren ein sehr hoher Grad der Gewichtsgenauigkeit erreicht wird, was nicht besser erkannt wird als an dem genauen Zutreffen der Stückzahl, auf ein beträchtliches Gewicht, z. B. von 1000 Marken: aber wenn diese Methode auch von dieser Seite zum Zwecke führt, so ist sie deshalb doch immer nicht ganz zweckmäßig, und mit vielen Unannehmlichkeiten verknüpt, denn

1) geht sie äußerst langsam von statten, und hält das Münzungsgeschäft im äußersten Unverhältniß gegen alle übrige Arbeiten auf.

2) vertheuert sie dasselbe ebendaher.

3) ist dies Geschäft eine bloße Handarbeit; das gute Gelingen hängt daher bloß von der Geschicklichkeit des Arbeiters ab, und fehlerhafte Arbeit kann gar nicht vermieden werden, wenn dem Arbeiter entweder Uebung oder Anstelligkeit, sich die nothwendige Geschicklichkeit zu erwerben, abgeht.

4) entsteht ein beträchtlicher Abgang durch das Wiederumschmelzen der Feilung, und das Feilungs-Silber ist überdem selten rein, öfters mit Eisen verunreinigt und daher öfters dem übrigen Silber nachtheilig, mit welchem es zusammen geschmolzen wird

Nicht bloß dann aber geschieht diese Arbeit fehlerhaft, wenn das vorgeschriebene Gewicht nicht erreicht wird, und zum richtig ins Gewicht bringen, kann im Gegentheil ein Arbeiter am leichtesten in Uebung gebracht werden, schwerer hingegen lernt derselbe die Platte zugleich auch gehörig schonen, so daß er, indem er sie ins Gewicht feilt, ihre gleiche Stärke nicht verändert; und dieselben an einer, auch an 2 oder mehreren Seiten, oder in der Mitte dünner feilt, als an den übrigen Stellen. Mancher Arbeiter lernt dies niemahls, bey gehörig schneller Arbeit beobachten; Es ist bekannt genug, daß nicht Jedermann gleich gut aus freyer Hand grade Flächen feilen lernt, und daß dies selbst dem geübtesten Feiler, wenn es genau genommen wird, immer eine nicht leichte Aufgabe bleibt; wie ist es also zu verlangen, daß Leute von denen zwar manche Feilen gelernt haben, andere aber nicht, diese an sich schwierige Arbeit gleich gut verrichten, und bey der Schnelligkeit womit sie arbeiten müssen, nicht oft Platten verfeilen sollten.

Kömmt zu den Schwierigkeiten, welche nach dem Obigen ein gutes Justiren gut gelungener Platten, immer haben muß, noch ein geringes vorhergegangenes Versehen bey Anfertigung der Platten, und sind diese, nicht ganz grade, oder gratig, oder ungleich dick, u. dgl. mehr, so wird es sogar fast unmöglich daß sie nicht verfeilt werden — wie groß aber der Nachtheil ist, wenn die Platten nicht eine gleiche Stärke behalten, werde ich Gelegenheit zu zeigen haben, wenn ich die Arbeit des Prägens beschreibe.

Bey allen diesen Uebeln mußte man längst wünschen, die Methode des Justirens verbessert zu sehen, und doch ist es grade diese Arbeit, über

deren

deren Unvollkommenheit am mehresten geklagt wird, bey welcher noch die wenigsten Verbesserungen statt gehabt haben.

Ich kenne nur eine einzige Abweichung im Verfahren, die man allenfalls mit dem Nahmen einer Verbesserung belegen könnte, und ich führe sie hier an, weil dies Verfahren doch ein kleiner, obwohl unbedeutender Schritt weiter ist. Ueber den Klotz, auf der Stelle wo die Platte aufgelegt wird, wird, wenn man die Feile auf die Platte gelegt hat, ein Ueberwurf in der Gestalt einer Krampe übergelegt, so daß der Arbeiter nicht so leicht und wenigstens nicht so stark aus freyer Hand mit der Feile wanken kann, die übrigens auf der oberen Seite wo sie den Ueberwurf berührt, glatt seyn muß. Freylich erreicht man durch diese bessere Vorrichtung des Justirklotzes nur den einzigen Nutzen das die Platten grader gefeilt werden, wenn sie schwarz, grade und fehlerfrey waren; waren die schwarzen Platten aber fehlerhaft, so hilft sie wenig; Jeder verständige Münzmeister wird indeß dafür so viel er nur kann sorgen, daß seine Platten (in der Regel wenigstens, weil er nicht alles selbst macht, und einzeln vorkommende Fehler niemahls ganz vermieden werden können) von den Walzwerken gleich dick, und grade vom Durchschnitt kommen, denn so wohl das Strecken als Durchschneiden geschieht mit Maschinen, die gehörig eingerichtet, auch gehörig wirken müssen, und fehlerhafte Arbeiten von beyden haben also ihren Grund in der fehlerhaften Einrichtung und dem Baue der Maschinen, im fehlerhaften Zustande, oder in einer Nachlässigkeit des dabey angestellten Arbeiters. Er wird auf äußerst genaues Strecken auf sehr genauen Walzwerken, schon vorzüglich deshalb sehen, weil eine genaue Stückelung der

schwar-

schwarzen Platten, so daß sie dem justen Gewicht ganz nahe sind, das Justiren leichter, schneller, und wohlfeiler macht, und die Platten überhaupt besser gestaltet erhält, und schon ohne die erwähnte Verbesserung also sein einziges Hülfsmittel gegen die Nachtheile des Justirens ist.

Kann man diese Fehler nur durch Aufmerksamkeit vermeiden, so bleibt die Einrichtung doch eine Verbesserung, und es ist wenigstens ein Schritt näher zum Ziele.

Die rauhe streifige Oberfläche, welche eine Folge des Feilens ist, der Feilstrich, der für das Prägen um so nachtheiliger ist, je gröbere Feilen in einer Münze zum justiren im Gebrauch sind, wird freylich nicht dadurch vermieden, so wie die Arbeit auch weder schneller, noch wohlfeiler, auch das Nachjustiren dadurch nicht abgestellt wird, und dies bleibt also noch zu verbessern übrig — wenn es nicht, wie gewiß noch manches andere, in einzelnen Münzen schon besser betrieben wird, ohne daß ich die Vorrichtung kenne.

Die Feilstriche zu vermeiden, hat man schon versucht, die Feilen nur einfach zu hauen, so daß sie nur eine Reihe Querhiebe haben, die in der Arbeit wie Hobeln wirken; andere etwa noch abzuhelfende Uebel nicht zu rechnen, erforderte die ohnehin nicht leichte Arbeit, aber zu beträchtlich viel mehr Kraftaufwand, und ging daher noch langsamer, als das gewöhnliche Justiren.

6te Hauptarbeit.

Das Rändeln oder Kräuseln.

Wenn die Gold- und Courant-Platten durch die Feile in ein bestimmtes Gewicht gebracht worden

ben sind, so erhalten sie auf der Rändel- oder Kräuselbank den Rand, als Abzeichen von den Scheidemünzen sowohl, als auch und hauptsächlich, um sie gegen die Werthverringerung durch Befeilen des Randes zu schützen. Scheidemünze und überhaupt jede Münze, welche in der Mark justirt wird, erhält in der Regel nicht den Rand, und sollte ihn wenigstens nicht erhalten, weil er, wie gesagt, ein Abzeichen der einzeln gestückelten Münzsorten seyn soll; auch haben Scheidemünzen den Rand nicht nöthig, da der geringe Gehalt, der die Mühe nicht belohnen würde, diese Münzsorten gegen das Abfeilen am Rande von selbst schützt.

Die Maschine, mittelst welcher der Rand gegeben wird, findet man im Ganzen gezeichnet Fig. 5894 A und B, und die einzelnen Theile sind Fig. 5894 C bis N incl. gezeichnet.

Das Kräuselwerk selbst ist auf einer besondern $2\frac{1}{4}$ Fuß langen und 1 Fuß breiten eisernen Platte, Fig. 5894 C gebaut, und ihre Einrichtung wird deutlich werden, wenn wir die einzelnen Theile auf diese Platten in ihrer Ordnung auflegen.

Der Balken 5894 D ist 2 Fuß 3 Zoll lang, vierkantig und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, bey 1 Zoll Dicke. In der Mitte tritt der Theil a um etwa 1 Zoll vor, und dieser Theil ist um einen starken $\frac{1}{3}$ Zoll dünner, als der übrige Balken, von dem er sich bey b um so viel absetzt. Zwey Schrauben c stehen in diesem Theile festsitzend senkrecht auf, und zwey ähnliche d auf dem Balken selbst. Von b nach f ist der Balken glatt und eben, von b nach e hingegen an der Vorderseite mit Zähnen versehen.

Diesen

Diesen Balken auf die Platte 5894 C gehörig anzubringen, müssen zuerst die Theile Fig. 5894 H und 5894 G darauf befestigt werden.

H wird mittelst seiner Zapfen g auf die Löcher der Platte g festgenietet, und sein aufrecht stehender Theil h bildet nun das eine Auflager für den Balken. Eben so wird 5894 G mit den Zapfen i auf die Löcher i der Platte befestigt, und der Theil k ist dann das zweyte Auflager der Balken, der nun mit f b auf H und mit b e auf 5894 G gelegt wird, worauf man die Platte l h in 5894 H aufschraubt, die so genau passen muß, daß f b sich in dem vierkantigen Futter, welches von h und l gebildet wird, fleißig und leicht bewegt. Man steckt nun das Rad 5894 I mit dem Zapfen m in das passende Pfannenloch m von G, wodurch dieses Rad nicht bloß mit seinem Gezaine in das des Balkens genau eingreifen, sondern den Rücken des Balkens n auch an den Theil o andrängen muß. Die Platte p wird nun mit ihrer Hülse q über die Oberachse geschoben, und bey p mit Schrauben auf die Theile o und r von G festgezogen, wodurch nun das Rad I in wagrechter und gehöriger Stellung kommt, und der Theil b e des Balkens von den Theilen p o und k, und dem Rade fleißig umschlossen wird.

Wird jetzt die Kurbel s auf das Rad 5894 I gesetzt, so wird die Umdrehung derselben, wie man sieht, durch die Einwirkung des Gezaines eine gleichförmige Bewegung des Balkens von f nach e, oder umgekehrt zur Folge haben. Daß der Balken linealgrade, winkelrecht und überhaupt genau gearbeitet sey, daß er genau in seinen Lägern gehe, daß das Gezaine genau und sanft in einander greife, kurz — daß alles fleißig und winkelrecht

kelrecht sey, und sich dabey doch leicht bewege, darauf kommt hier alles an; hauptsächlich aber muß der Ansatz b mit dem Rücken des Balkens aufs genaueste parallel seyn.

Man legt nun den Theil 5894 K auf, und zwar mit seinen Löchern t auf die Zapfen t, die auf der Platte befestigt sind, so daß der Theil u gegen a des Balkens komme. Die Löcher sind länglich und weiter als die Zapfen, und gestatten also ein Vor- und Zurückschieben des Theils Fig. 5894 K.

u ist eben so abgesetzt, wie a in 5894 D, und der ganze Theil 5894 I muß so dick seyn, daß u und a in einer Ebene zu liegen kommen. Wie c auf dem Theile a, stehen auch hier auf u zwey Schrauben v in die Höhe. Der Theil 5494 M wird nun mit w auf w in der Platte aufgeschraubt, und zwar die Ringe der Schrauben x nach außen zu. Eine etwas aufwärts gebogene Feder y, die dadurch eine schräg nach dem Loche z abfallende Fläche erhält, wird noch auf die Platte aufgeschraubt, wie in 5894 C bemerkt ist.

Zur gänzlichen Vollendung der Maschine hat man nun noch die Kräuseleisen Fig. 5894 E aufzulegen. Diese sind von gehärtetem Stahl, länglich vierkantig, nach Maßgabe 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, vorn bey a' etwa einen halben Zoll dick, nach hinten abgeschrägt etwas dünner. Die beyden Seiten a' und b' müssen genau parallel, und ganz grade seyn, so wie der Kanal c', der in die Seite a der Länge nach eingefeilt, und mit dem vertieften Randmuster der Münze versehen ist, ebenfalls in seiner Tiefe eine Parallellinie mit den Seiten a' und b' geben muß. Die beyden Löcher d' sind länglich.

Um die Kräuseleisen an ihren Platz zu bringen, legt man das eine auf a in Fig. 5894 G, die Löcher d' über die Schrauben c und b' gegen b; das andere aber legt man auf ähnliche Weise auf u von Fig. 5894. K so daß die Seite a' des einen Eisens, der Seite a' des andern gegenüber steht.

Man legt darauf über a die Platte Fig. 5894 F — mit den Löchern e' über c und mit den Löchern f' über d — worauf sie mit Schraubenmüttern fest angezogen wird, wobey man jedoch genau darauf sieht, daß b' genau an b anschließe, damit die Seite a, mit n des Balkens nach dem Festschrauben völlig gleichlaufend bleibe. Eben so legt man die Platte Fig. 5894 L auf Fig. 5894 K mit g' über t und h' über die Schrauben, und zieht sie ebenfalls mit Müttern fest.

Die Maschine ist nun zusammen, und wird auf die, etwas von der linken zur rechten schräg abfallende Bank i' Fig. 5894 B mittelst 4 Bolzen befestigt, die an den 4 Ecken durchgehen. Diese Bank hat hinten einen offenen Kasten x' welcher dient, Geräthe aus der Hand zu legen, in welchem aber auch die Stellschraube Fig. 5894 N aufgeschraubt ist. Der Ständer l' hat zum besseren Widerstande noch eine Gegenstrebe m', und die Schraube n' bedarf eines feinen und scharfen Gewindes, und einer nicht zu kurzen Mutter, damit die Schraube in der verlangten Stellung bleibe.

Es bedarf zum Gebrauch nun nur noch der Stellung dieser Maschine, und diese geschieht auf folgende Art.

Man läßt zuerst die Mütter der Schraube t nach, um den Theil Fig. 5894 K vor und rückwärts bewegen zu können; dann stellt man diesen

Theil

Theil so weit vor, daß eine senkrechte Linie von der Randverzierung im Kanal des einen Kräuseleisens, bis zum gegenüber liegenden, etwas weniger beträgt, als der Durchmesser der Platten, die gekräuselt werden sollen; wobey die Seiten a' und also auch ihre Kanäle überall gleich weit von einander abstehen müßen. Bewegt man nun den Balken von e nach f mittelst der Kurbel, so folgt natürlich auch dessen Kräuseleisen, und bewegt man, nachdem in beyde Kanäle eine Platte mit ihrem Rande gestellt worden ist, den Balken wieder zurück, so wird wenn das Eisen des Balkens vor dem des Theils K vorbeygeht, die Platte mit fortbewegt werden und da sie einen etwas größern Durchmesser hat, als die Entfernungslinien beyder Kräuseleisen, so wird sich auch die Verzierung der Kanäle dem Rande eindrücken; Wenn indeß nicht jeder der Kanäle auf die Art, genau nur die Hälfte des Randes verziert, sondern noch über die Hälfte greift, so kann auch der Rand nicht deutlich und schön werden, weil ein Eisen die Wirkung des andern wieder verdrückt. Dies kann nur dadurch vermieden werden, daß der Arbeiter den Balken nicht weiter zurückbewegt, als bis sein Kräuseleisen genau nur um den halben Umkreis vor dem anderen vorstehe. In Fig. 5895 a) bedeutet z. B. A das Kräuseleisen des Balken, B dagegen das des Theils K; die Länge 1 bis 5 sey dem Halbumfange 1 bis 9. der angelegten Platte gleich; die Bewegung des Kräuselwerks geht zum Kräuseln von a nach b; so wird wie die Bewegung fortrückt 2 auf 6, 3 auf 7, 4 auf 8, 5 auf 9 drücken, und auf der anderen Seite 14 auf 12, 15 auf 11, 16 auf 10, und in dem Augenblick wo eins der Platte auf 17 kommt, muß nach der Voraussetzung 9 den Punkt 5 erreicht haben, und da dies der letz-

te des Kräuseleisens A' ist, so wird wie die punktirte Figur zeigt, bey der mindesten Weiterbewegung aller Druck aufhören und die Platte wegfallen. Wäre hingegen die Entfernung von 1 nach 5 um den punktirten Theil x über den Halbumkreis länger, so würde wenn 1 in 17 steht und also ebenfalls 9 noch in 5. hier der Theil 5 bis x noch übrig seyn, und dieser müßte dann nothwendig den schon einmahl gekräuselten Theil 9 bis 11 des Umfanges noch einmahl drücken, und also verquetschen.

Eine so große Uebung als dazu gehört, dies ohne Hülfsmittel zu vermeiden, ist nicht zu verlangen, und deshalb bedient man sich der Stellschrauben N die man so weit vorschraubt, daß wenn der Balken nach ihr zu bewegt wird, er mit seinem Ende dagegen stößt, wenn die Kräuseleisen richtig stehen, und also nicht weiter kann. Es ergiebt sich hieraus, wie wichtig es ist, daß das Gewinde fein, scharf und die Mutter recht lang sey, weil alles darauf ankömmt, daß die Schrauben ihre Stellung behalten.

Die Arbeit des Kräuselns geschieht nun, wenn die Maschine auf beschriebene Art in Stand gesetzt ist, dadurch: daß der Arbeiter eine Platte zwischen beyde Kanäle der Kräuseleisen einsteckt — wenn er zuvor den Balken so weit zurückgedreht hat, daß er an die Schraube anliegt, — dann durch Umdrehen der Kurbel den Balken von f nach e zu bewegt, und dadurch auch dem Kräuseleisen des Balkens eine eben solche Bewegung gibt, wodurch das im Kanal sich herumdrehende Stück den Abdruck der Verzierung auf den Rand erhält, der im Kanal vertieft gearbeitet war. Wenn, wie oben beschrieben worden, jedes der Eisen eine Hälfte der Platte gerändelt hat, und der Druck nun aufhört

hört, so fällt die Platte herab, und auf die Feder y, auf deren schrägen Fläche sie durch das Loch z in einen unter der Bank angebrachten Kasten fällt.

Der Arbeiter nimmt bey dieser Arbeit nicht eine Platte, kräuselt sie, greift dann nach einer andern, mit der er eben so verfährt u. s. f.; sondern er hat in seiner linken Hand eine beträchtliche Menge, die in Ordnung eine auf die andere liegen, und von denen er immer eine nach der andern mit dem Daumen vorschiebt, und zum kräuseln zwischen die Eisen steckt. Es geht diese Arbeit sehr schnell, und es ist möglich, daß bey ununterbrochenem Kräuseln in einem Tage, von einer nicht zu großen Münzsorte, auf einer Maschine 100,000 Stück gerändert werden können.

Fehlerhaft kommen die Platten von dieser Arbeit, wenn sie 1) übergekräuselt sind, oder auch fehlende Stellen haben; 2) aufgetriebene Ränder haben; 3) zu schwache Kräuselung haben; 4) die Kräuselung auf den Kanten des Randes und nicht auf der Fläche haben.

Uebergekräuselt werden die Platten, wie ich schon erklärt habe, wenn das eine Eisen vor dem andern über den Halbumfang der Platte vorsteht, und aus den nähmlichen Gründen wird eine Platte einen ungekräuselten Fleck behalten, wenn das eine Eisen nicht um den ganzen Halbumfang der Platte vor dem andern vorsteht. Der letzte Fehler kann nur im fehlerhaften Stellen der Stellschraube seinen Grund haben; aber wenn der erste Fehler vorkommt, und man überzeugt ist, richtig gestellt zu haben, so hat entweder der Ständer nicht Gegenhalt genug, um der Kraft des anstoßenden Balkens ganz widerstehen zu können, oder die Schraube ist durch den Gebrauch locker geworden und gibt deshalb nach; oder sie gibt nach,

weil ihre Mutter zu kurz ist, oder endlich, weil ihr Gewinde nicht spitzwinklich genug ist.

Aufgetriebene Ränder sind beym Prägen von großem Nachtheil, und entstehen aus dreyerley Ursachen, nähmlich: 1) wenn die Platten, welche gekräuselt werden, von mehreren Durchschnitten sind, bey welchen nicht eine durchaus gleiche Größe der Unterlagen beobachtet worden ist, also die Platten nicht alle einen genau gleichen Durchmesser haben. Hat in diesem Falle der Kräuseler nach Platten von kleinerem Durchmesser die Eisen zusammengestellt: so müssen natürlich die Platten von größerem Durchmesser mehr zusammengedrückt, und daher am Rande aufgetrieben werden.

2) Geschieht es, und zwar dann nur auf zwey gegenüber liegenden Seiten der Platten, wenn diese aus den beym Durchschneiden angeführten Ursachen nicht rund, sondern elliptisch sind; soll in diesem Falle der kleinere Durchmesser der Ellipse den Eindruck der Randverzierung vollkommen erhalten, so muß der größte Durchmesser einen zu großen Druck erhalten, und die Platte da aufgetrieben werden.

3) Endlich wenn die Gravirung im Kanal schon etwas abgestumpft ist, und der Arbeiter, um nicht neue Eisen einzurichten, dem Rande durch zu enges Stellen noch Schärfe zu geben sucht.

Zu schwache Kräuselung kann ebenfalls von ungleich großen Platten kommen, wenn die Bank nach den größeren Platten richtig steht, und die kleineren also nicht gehörig angegriffen werden; oder sie kann auch, abwechselnd mit guter Kräuselung an einem Stücke von elliptischen Platten herrühren, deren breitere Seiten gehörig, also die schmahleren Seiten zu schwach angegriffen werden. Sie kann aber auch daher kommen, daß die Eisen

sen durch den Gebrauch abgestumpft sind, oder daß der Arbeiter zu locker angestellt hat, um weniger mühsame Arbeit an der Kurbel zu haben, oder es können auch die Stellschrauben x in 5894 M locker geworden, oder nicht fein und spitzwinklich von Gewinde seyn, und daher nachgeben.

Wenn aber auch die Platten ganz rund und gleich, und die Eisen parallel, und nicht zu fest und nicht zu locker gegen einander gestellt worden, und überhaupt alle obige Fehler vermieden sind: so kann die Kräuselung doch ganz ungleich, an einer Stelle zu stark und an der andern zu schwach vorkommen. Dies liegt dann an der Lage des Eisens am Balken, dessen Vorderseite mit dem Rücken des Balkens nicht gleichlaufend steht. Fig. 5895 b) VA und VB werden dies beweisen. Das Eisen a c b ist so eingelegt, daß b von der Linie d e weiter entfernt ist, als a; f g ist aber mit a b parallel gestellt.

Soll nun die Kräuselung gehörig von statten gehen, so muß nothwendig, wenn a c vor f g vorbeygeht, die dazwischen liegende Platte einen immer gleichen Druck erhalten; also muß auch a c immer in gleicher Entfernung von f g bleiben; das heißt in seiner Bewegung der Linie b d parallel mit f g folgen. Nun bewegt sich aber d e von d nach e, und der daran feste Punkt a muß unstreitig immer gleich weit davon abbleiben, dieser Richtung folgen, also in der Richtung a h parallel d e gehen; so wie aus gleichen Gründen c der Richtung c i parallel d e folgen wird. a sey nun bis in h gekommen, wo die Platte von dem letzten Punkte des Eisens berührt wird, so ist, wenn im Beginn der Kräuselung die Entfernung beyder Eisen = c f war, dieselbe nur h k und um h l benächrlicher als vorher, woraus sich ergibt,

daß während der Arbeit die drückenden Punkte der Eisen sich nach der Richtung c h von einander entfernen.

Im umgekehrten Falle, der Figur B gezeichnet ist, müssen die Druckpunkte sich nähern; denn sie folgen der Richtung der Linie a b, und die Entfernung b c ist um a e geringer als die Entfernung a b. Man erkennt diesen Kräuselungsfehler bey Betrachtung der Platten daran, daß unmittelbar neben starker Kräuselung, abgesetzt ganz schwache an gegenüberliegenden Stellen steht. Eine andere Ursache ungleicher Kräuselung liegt auch noch darin, wenn die Kanäle in dem Kräuseleisen aus freyer Hand gefeilt werden, wobey die weiter oben angezeigten Erfordernisse schwerer zu erreichen sind, als wenn man sie einsenkt.

Wenn die Kräuselung nicht auf der Mitte des Randes, sondern auf den Kanten steht, so hat dies seinen Grund entweder in der fehlerhaften Beschaffenheit der Platten, oder in der Wandelbarkeit der Kräuselbank. Wenn die Platten nähmlich mit schräg eingerichtetem Schneidezeuge geschnitten werden, so erhalten sie schräge Ränder, wie ich das schon gezeigt habe.

Eine solche Platte Fig. 5895 c) nun wird natürlich von dem Randeisen bey a und b, hingegen nicht bey c und d berührt werden, wenn man sie nicht stark zusammen preßt, welches daran von dem Werkverständigen erkannt wird, daß die gekräuselte Platte alsdann in a am stärksten auf dieser Seite aufgetrieben ist, was nach und nach bis nach d hin abnimmt, wo keine Auftreibung mehr zu bemerken ist; wogegen aber b auf der andern Seite wieder stark aufgetrieben ist, was nach c hin abnimmt, wo keine Auftreibung bemerkbar ist.

Der

Der Gedanke, die Geldstücke dadurch gegen das Beschneiden oder Befeilen zu sichern, daß man ihren Rand mit einer Verzierung oder Schrift versieht, ist schon sehr alt, und man hat schon unter den antiken römischen Münzen solche, die am Rande verziert sind. Diese Nummi serrati sollen nach Cäsar's Tode bey Gelegenheit der damahligen Münzverfälschung aufgekommen seyn. Späterhin findet man englische und anderer Länder Münzen mit Randschriften versehen, mehr indeß bey Denkmünzen als bey eigentlichen Geldstücken. Man hat angegeben, daß alle so verzierte Münzen mittelst des Gepräges im Ringe, die ich bey Gelegenheit des Prägens beschreiben werde, vor Erfindung des Kräuselwerks gemacht worden sind, und wirklich sind die mehresten vor 1686 mit Randschrift geprägten Münzen, die ich gesehen habe, auf diese Art am Rande verziert. Nahmentlich sind die ganzen und halben Kronen, die unter Cromwell i. J. 1658 in England geprägt wurden, und welche die Engländer als Beweis anführen, daß die Erfindung des Rändelns eine englische Erfindung sey, im Ringe geprägt; wenn sie aber wirklich auch früher, als die Franzosen Münzen mit Rändern versehen haben, so thaten dies die Römer noch viel früher, und sie waren also nicht die ersten, die den Gedanken hatten, und da sie auf eine ganz andere Art ihre Ränder gemacht haben, so können sie den Franzosen auch das Verdienst der Erfindung einer Münzverbesserung nicht nehmen, die ihren Werth gar nicht in der Neuheit der Sache, die dadurch bewirkt werden soll, sondern bloß darin hat, daß diese Erfindung den schon bekannt gewesenen Zweck auf eine einfache, leichte und dadurch erst für das Münzwesen brauchbare Weise zu erreichen lehrt. Daß übrigens in

England zuerst Münzen mit Schrift am Rande versehen sind, will ich nicht bestreiten, und unbestritten ist es wenigstens früher als in Frankreich geschehen.

Die mehresten Randverzierungen, sagte ich vorher, sind mittelst der Ringprägung gemacht worden; denn alle sind es nicht, und ich habe oft Schaumünzen in Händen gehabt, deren Randverzierung oder Schrift aus freyer Hand auf den Rand geschlagen oder gestochen war. Rechnet man die nummi serrati der Römer nicht mit, so waren die ersten Randverzierungen wohl, erhaben auf dem Rande stehende Inschriften; selbst nach Erfindung der Kräuselbank, aber konnte man diese Art der Verzierung und Sicherung nur bey Münzen von einiger Dicke anwenden, um leserliche Schrift zu bekommen; da man nun wünschte auch bey den übrigen Münzen, die nähmliche Sicherungs-Maßregel anzuwenden, so wendete man für die dünneren Geldsorten eine andere Verzierung an, und gab ihnen einen Schnurähnlichen Rand, (cordonnet) wie noch jetzt verschiedene Münzen, und namentlich die holländischen Dukaten verzieret werden. Da diese Verzierung indeß aus bloßen schräg liegenden Strichen besteht, so sichert sie die Münze nicht ganz gegen alle Verringerung durch Befeilen des Randes, denn wenn es auch sehr mühsam ist, so ist es doch möglich diese schrägen Striche wieder einzufeilen, wenn man den Rand vorher befeilt hat; man kam also in späterer Zeit auf andere Verzierungen, deren man jetzt auf den gut-geprägten Münzen aller europäischen Völker die mannigfachsten findet.

Seitdem in England die so genannten Fabrikmünzen, gewöhnlich Half Pennys — und in Frankreich mehrere Gold- und Silber-, auch Kupfermünzen im Ringe mit vertiefter Schrift geprägt

prägt werden, hat man dort auch wieder die Randverzierungen zugleich beym Prägen dieser Stücke durch den Ring gegeben, wobey man sich freylich einer anderen und vortheilhafteren Methode bedient als in älteren Zeiten, wie ich das am gehörigen Orte näher beschreiben werde. Die gewöhnliche englische Art ist „eine vertiefte Schrift auf dem Rande anzubringen", aber ich ziehe die französische Art vor, wo zwar auch die Inschrift des Randes aus vertieften Buchstaben besteht, wo aber zwischen jedem Worte, ein Punkt erhaben steht. Bloß vertiefte Schrift hindert ein leises Abnehmen des Randes nicht, aber wenn erhabene und vertiefte Verzierung gemischt ist, so wird dadurch die Absicht besser erreicht.

Noch besser und unter allen nach meiner Meinung am besten ist die Art der Randverzierung, welche in Frankreich bey den neuesten Goldmünzen angewendet worden ist. Diese Münzen sind auf der Kräuselbank so gerändelt, daß eine vertiefte Inschrift wie schon gesagt, durch erhabene Punkte unterbrochen ist, dann aber sind sie im Ringe geprägt und jene erhabene Punkte dadurch wieder flach gedrückt, so daß nur der Umriß davon sichtbar bleibt, eine Gestalt die man nur einmahl genau betrachtet haben, darf, um sie nie wieder zu verkennen, und die bey dem leisesten Feilstrich verschwinden muß, ohne daß ich ein Mittel wüßte, sie nur einigermaßen täuschend wiederherzustellen.

Wo sie angewendet werden können bleiben die Schriftränder und zwar die mit erhabener Schrift immer die vorzüglichsten, denn alle übrigen, seyen sie auch noch so künstlich, kann man aufs täuschendste nachahmen, ohne einer Kräuselbank zu bedürfen; ich trage aber Bedenken, das Verfahren welches außer

mir vielleicht keiner kennt, und was ich nur zufällig habe kennen gelernt, hier zu beschreiben, weil man bey manchen Münzen der Musterränder nicht wohl möchte entbehren können, und dem Münzverfälscher dadurch nur ein neuer Vortheil gelehrt werden würde, wenn dagegen auf der anderen Seite gar kein Nutzen für den Münzmann aus der Kenntniß des Verfahrens erwächst, da er, wenn er auch damit bekannt ist, den auf die Weise nachgeahmten Rand immer nicht von dem ächten wird unterscheiden können.

Castaing, französischer Ingenieur erfand die Kräuselbank im 17ten Jahrhundert, und sie wurde i. J. 1685 in Paris zuerst angewendet. Man legte auf diese wichtige Erfindung allen Werth den sie verdiente, und der Erfinder erhielt als Belohnung für jede Mark Goldmünzen die geändelt wurde, 1 Sol, und für jede Mark Silbermünze 6 Deniers.

So gewiß es ist, daß Castaing in Frankreich der erste Erfinder einer solchen Maschine war, und so unbestreitbare Beweise die ältern englischen und die römischen am Rande verzierten Münzen durch den Anblick geben, daß sie nicht auf der Kräuselbank geändelt worden sind, so vermuthet Beckmann doch (Seite 641 dessen Anleitung zur Technologie 3te Auflage Göttingen 1802), daß diese oder eine ähnliche Maschine schon früher in Deutschland gebaut gewesen sey; Es sind zwar a. a. O. die Gründe nicht angegeben, auf welche diese Vermuthung gegründet ist, aber ich wage es nicht sie zu bestreiten, denn, den gar nicht seltenen Fall nicht zu erwähnen, daß schon von vielen sehr gerühmten fremden Erfindungen erwiesen worden ist, daß früher deutsche Männer dasselbe gefunden, aber nicht bekannt gemacht hatten; so führt auch

fast

fast die sehr von einander abweichende Einrichtung dieser Maschinen in mehreren Münzstätten auf den Gedanken daß nicht ein und dieselbe erste Erfindung bey allen zum Grunde gelegen habe. Freylich kommen alle in der Hauptsache fast überein, und es ist daher auch wohl möglich, daß die Castaingsche Erfindung zuerst in Frankreich geheim gehalten worden ist, daß man daher nur sehr unvollkommene Nachrichten hat erhalten können, nur die Hauptsache etwa erfahren hat, und daß man also nach dem stückweise in Erfahrung gebrachten, die Maschine hier auf diese, dort auf jene selbst gedachte Weise zusammengesetzt, und zum Zwecke eingerichtet hat.

Auf welche Weise und wie vollkommen oder unvollkommen Castaing's Maschine eingerichtet gewesen sey, weiß ich nicht, doch vermuthe ich, daß sie mit dem noch vor kurzem in Frankreich üblich gewesenen und zum Theil noch daselbst üblichen Rändelwerk ziemlich übereinkommen wird, von der ich hier Figur A 5895. d. die Zeichnung beyfüge.

a ist der Tisch der horizontal steht. Auf demselben ist die grade Kupferplatte b befestigt, darüber erheben sich senkrecht die eisernen Ständer c, die mit d und d' auf der Platte befestigt sind, das Rad e liegt mit seiner waagrechten Achse in besonderen Futtern der Ständer und wird mit der Kurbel f in Bewegung gesetzt; unter dem Rade liegt der Balken g, sein Gezain aufrecht, dem Rade zukehrend. Er bewegt sich an dem einen graden Theile d' lang, und wird daran durch die Ueberwürfe h fest gehalten. An dem Balken ist das eine Kräuseleisen angebracht, und demselben gegenüber an d das andere. Das Kräuseleisen Fig. 5895. d) B ist ein bloßes langviereckiges flaches

Stück

Stück Stahl, dessen eine dünnere Seite den Rand enthält. Es wird an den Balken oder an d durch die übergreifenden Backen C Fig. 5895. d) mittelst 4 Schrauben die durch i gehen befestigt, und zwar dann erst festgezogen, wenn man das eine Eisen dem andern gehörig genähert hat.

Der Balken mit dem Eisen bewegt sich flach auf der Platte. Das Verfahren erklärt sich von selbst.

Es sollen auf dieser Maschine täglich 20000 Stücke gerändelt werden können, und wenn mit der vorher beschriebenen 100000 in derselben Zeit vollendet werden, so gibt dies schon einen Beweis von der vorzüglichen Einrichtung jener vor dieser, und die größere Schnelligkeit bey der oben beschriebenen, rührt bloß daher das die Einrichtung der Kräuseleisen höher angebracht ist, und daß der Kräuseler also mehrere Platten in der Hand haben, und schnell hinter einander einstecken kann; hier aber Platte für Platte herbeygeholt und eingelegt werden muß. Außerdem hat aber die zuerst beschriebene Maschine die Vorzüge einer bessern Stellung der Eisen und des Balkens, und sie nimmt überhaupt nicht so viel Raum weg.

Man hat dadurch der Arbeit mehr Schnelligkeit geben wollen, daß man die Eisen breit machte, und so, daß man 6, 8 und mehr Platten auf einander gelegt, auf einmahl dazwischen steckte und kräuselte. Diese Einrichtung ist aber nicht zu empfehlen, weil sie 1) nur zur Schnurkräuselung oder überhaupt nur zu Strichen dienen kann; 2) auch eben nicht schneller geht, da ein geübter Kräuseler auf die einzelne Kräuselung nicht leicht mehr Zeit zubringt, als erfordert wird, die Platten auf einander genau zu richten, und selbst wenn sie in die Bank kommen, noch einmahl grade zu stellen.

Alle

Alle Abweichungen von den hier beschriebenen Arten zu beschreiben, die ich unter den vielen kenne, würde der Raum nicht gestatten; ich darf daher nur der hauptsächlichsten noch kurz erwähnen. Dies sind nähmlich diejenigen, wo man sich zweyer Walzen zum Kräuseln bedient, oder auch einer Walze und eines nach den Bogen der Walzenperipherie eingeschweiften Gegeneisens, oder einer Walze und eines flachen Eisens.

Die erste Art zu verstehen, dient die Zeichnung Fig. 3895 e). a, a' sind zwey Walzen, welche horizontal in ihren Pfannenlagern liegen; an jeder derselben liegt ein Stirnrad b, b' und ein ähnliches c liegt zwischen ihnen und greift sowohl in b als b'; mittelst der Kurbel d d wird das Ganze in Bewegung gebracht. Auf der Fläche der Walzen befindet sich die Randverzierung eingegraben, und wenn die Platte, welche gekräuselt werden soll, zwischen den gehörig zusammengestellten Walzen gestreckt ist, so daß ihre hohe Kante die Fläche derselben berührt, so setzt man die Kurbel so in Bewegung, daß die Walze a sich nach e bewegt, welcher Bewegung das Rad b natürlich folgt; dadurch wird wieder c von e nach f bewegt, und hierdurch erhält die Walze a' durch die Bewegung des Rades von g nach h eine der Bewegung des Rades a' entgegengesetzte Umdrehung; die zwischen beyden befindliche Platte, welche durch die eine immer gehindert wird, der Bewegung der andern zu folgen, dreht sich auf der nähmlichen Stelle um ihre Achse, und erhält während dieser Umdrehung den Abdruck der Walze auf den Rand; weil aber die Platte auch noch dann sich fortbewegen würde, wenn jede Walze die Hälfte des

Ran-

Randes schon verziert hat, so haben beyde Walzen in Entfernungen, welche dem halben Plattenumfange gleich sind, Einschnitte, sobald also die Gränzen jeder der beyden Halbumkreise erreicht sind, hört der Druck auf, und die Platte fällt durch, um einer andern Plaz zu machen.

Fig. 5895 f) stellt das zur Erklärung nöthige der zweyten Art dar. A ist das feststehende Eisen, welches in eben dem Bogen eingeschweift ist, da die Peripherie der Walze B hat. Die Platte C bewegt sich durch die Umdrehung der Kurbel D fort und erhält dabey den Eindruck am Rande.

Von der 3ten Einrichtung stellt Fig. 5895. g. das hauptsächlichste dar. An dem Balken a bewegt sich in Futtern b, b' von denen b' näher nach b und weiter davon abgestellt werden kann, der Balken c, der einen Ansaz in d hat; Ein flaches Kräuseleisen e ist darin eingespannt. Die Feder f hält d beständig an b' angedrückt. g ist die Walze deren krumme Fläche ebenfalls die Verzierung enthält wie das Eisen. Wird nun die Platte h zwischen g und e gesteckt, und g in der Richtung i x umgedreht, so drückt sie h gegen e, indem sich diese Platte nun ebenfalls dreht, so greift ihre Seite m in die Fläche der Walze, die entgegen gesezte Seite aber nimmt im Umdrehen das Kräuseleisen e mit und bewegt es, indem sie selbst ihre Stelle nicht verändert von l nach e; ist der Punkt l in e, so hört der Druck auf, die Platte fällt heraus und die zusammengedrückte Feder f bringt das Eisen wieder in die vorige Lage. Die Länge e l muß immer dem Halbumkreise der Platten gleich seyn, und dies bewirkt man, indem man b' weiter vor oder zurück stellt.

Ich

Ich habe die Kenntniß dieser Maschine aus mündlicher Beschreibung; aber es scheint mir, als fehle noch etwas an der Vollständigkeit der Beschreibung, denn so wie ich sie hier wiedergegeben habe, finde ich noch manche Schwierigkeit und es ist mir z. B. noch nicht gewiß, daß die Platte wirklich ihre Stelle nicht verändern werde; vielleicht muß sich an der Stelle m eine bewegliche Rolle befinden, gegen welche die Platte sich bewegt, die dieselbe also zurückhält — viel Friktion muß dies aber doch immer bewirken. Ich möchte die Einrichtung genauer kennen, denn ob ich wohl weder diese noch die beyden vorher erwähnten der zuerst beschriebenen vorzuziehen Grund finde, so hat doch jede manches sinnreiche in der Erfindung, und die Kenntniß aller Erfindungen im Fache des Münzbetriebes hat an sich schon viel interessantes.

Man hat, muß ich noch erwähnen, alle Einrichtungen die ich kenne auf doppelte Art, nähmlich so daß man die Platten senkrecht in das Werk bringt, und so, daß man sie wie alle obige wagrecht hineinstellt. — Das letztere scheint mir weniger beschwerlich für den Arbeiter und darum Zeit sparender.

Mir scheint die zuerst beschriebene unter allen Einrichtungen die beste, aber man könnte, glaube ich noch einiges daran verbessern; So könnte der ganze dem Balken gegenüber liegende Theil, bestehend aus, Fig. 5894., K L und M zusammengenommen, auf folgende Weise eingerichtet werden.

Es fallen die Zapfen t auf der Platte ganz weg; der Theil, Fig. 5894. K, verliehrt also auch die Löcher und erhält überhaupt die Gestalt der Fig. 5895. h) A. die sich von der Fig. 5894 K noch dadurch unterscheidet, daß statt der durchgehenden

henden Löcher eine Schraube in der Mitte der Oberfläche senkrecht in die Höhe steht, und daß die Ansätze b unten zu beyden Seiten daran befindlich sind. Der ganze Theil muß übrigens winkelrecht seyn und also die Fläche c mit der ihr gegenüberliegenden und eben so auch die Flächen d und e mit dem Rücken dieses Theils genau gleichlaufend seyn. Die beyden Backen F. 5895 h) B und C werden so auf die Platte aufgeschraubt, daß ihre Flächen f g einander gegenüberliegen und gleichlaufen, auch so, daß wenn nun A mit dem Ansetzer unter die festliegenden Backen geschoben wird, die genannten Flächen genau an c und der gegenüberliegenden Fläche anschließen und nur dem Theile F. 5895 h) A eine Bewegung von f nach g oder h nach i zu, und umgekehrt, aber keine andere gestatten. Der mit den Schrauben x versehene Theil der Backen greift über die Flächen b und diese Schrauben dienen zur Niederhaltung des Theils A, der auch rückwärts nicht weichen kann, weil ihn daran die Einrichtung Fig. 5894. M hindert. Diese kann zwar wie jetzt bleiben, da das Schiefstellen durch die Flächen f g und h i der Backen schon gehindert wird, aber gewinnen würde die Stellung allerdings noch, wenn zur Vorstellung die Einrichtung mit 3 Stirnrädern angebracht würde, wie ich sie beym Walzwerk beschrieben habe.

Das Kräuseleisen Fig. 5895 h) D wird nicht am Hintertheil dünner als vorn, sondern wie lehrecht gefeilt, so daß es an seinen Ort gelegt und fest aufgeschraubt überall, wo es den Theil Fig. 5895. h) A berührt fest daran anliegt und mit demselben nur ein Stück bilde, dessen Vorderfläche mit auch gleichlaufend mit dem Rücken des Ganzen seyn muß. Die Platte Fig. 5895. h) C wird nur

dadurch

dadurch verändert, daß sie jetzt 3 anders stehende Löcher hat, und dient übrigens ganz so wie bey der vorigen Einrichtung zum besseren Angriff der Schrauben auf alle Punkte der Flächen. a könnte allenfalls wegbleiben, und F. 5895 h, L nur so groß seyn, als zur Bedeckung des Kräuseleisens gehört, indeß ist diese Schraube zum besseren Festhalten nicht überflüssig. Ich bezwecke durch diese veränderte Einrichtung 1) ein leichteres Verstellen, 2) ein sichereres Festliegen des ganzen Theils, der sich nach der gewöhnlichen Art immer vorn mehr oder weniger schiebt, wenn einige Gewalt angewendet wird oder die Maschine nur einigermaßen wandelbar wird, und dann den Nachtheil bewirkt, den ich weiter oben angezeigt habe; 3) aber bezwecke ich, daß durch das Verstellen des Kräuseleisens die gleichlaufende Lage desselben mit dem anderen nicht verändert werde, und also dadurch entstehende oben angegebene Nachtheile vermieden werden.

Warum man überhaupt, auch bey der gegenwärtigen Einrichtung, die Eisen hinten dünner als vorn macht habe ich noch nicht einsehen können, (auch geschieht es nicht überall) ich würde sie daher nach meiner Einsicht in jedem Fall winkelrecht machen. Noch häufiger und in weit stärkerem Maße kommt das Heben des Balkens beym Kräuseln vor, so bald derselbe nur einigermaßen locker in seinen Futtern geht, was bey der ewigen Bewegung natürlich bald geschieht, und noch schneller vorkommt, wenn Futter und Balken Eisen sind. Man könnte, glaube ich, diesem Uebel abhelfen, wenn man 1) den Balken sehr viel breiter machte, und ihm also eine größere Oberfläche gäbe, die schon an sich, wenn er auch locker in seinen Futtern geht, keinen so großen Hebungswin-

kel gestattet; wenn man 2) den eisernen Balken in metallenen Futtern laufen ließe, und 3) diesen Futtern eine etwas veränderte Einrichtung gäbe: nähmlich Fig. 5894 H und G. Die jetzt gebräuchlichen Futter bestehen unten aus einem Stücke Eisen, und unten ist eine Platte darauf geschraubt; werden sie nun ausgeschliffen und zu weit, was um so eher geschieht, da sie nicht breiter als höchstens 1½ Zoll sind, so müssen sie jedesmahl durch neue passende ersetzt oder gefüttert werden; das Werk bedarf also oft einer Hauptreparatur, und, was noch schlimmer ist, in der Zeit von der letzten Reparatur bis zur nächsten nimmt es unvermeidlich im Gebrauche täglich an Güte ab. Wenn man aber die Futter 3 Zoll breit machte, was ohne irgend einen Nachtheil geschehen kann, so würde bey der Größe der auf einander wirkenden Ebenen das Abschleiffen schon langsamer gehen, da es indeß doch endlich geschieht, so ist es hieran nicht genug, und dem Uebel kann nur dadurch abgeholfen werden, daß man die Futter zum Nachstellen in dem Maße einrichtet, wie sie locker werden.

Am leichtesten könnte dies vielleicht auf die Art geschehen, daß man die Futter Fig. 5895 i), wie bisher von Eisen, nur breiter machte und gestaltete, inwendig aber gegen alle vier Seiten Metallbleche gegenlegte, die nach außen umgebogen werden müssen, damit sie nicht vom Balken mitgenommen werden, und dann die obern drey Seiten mit Schrauben zum Nachstellen versähe. — Es hat noch kein Versuch diese Gedanken zur bessern Einrichtung des Kräuselwerks bestätigt, also kann ich sie für nicht mehr als bloße Gedanken geben.

Ich schließe diese Abtheilung mit dem Bemerken, daß man sich zur Randgebung an einigen

Orten

Orten auch des Durchschnitts bedient, indem man die Unterlage auszähnt, und daher auch gereifte Platten durchschneidet. Ich habe diese Art der Randverzierung nur bey kleineren Münzsorten gesehen, aber der Rand nahm sich nicht gut aus, und wenn diese Methode nicht zu verbessern ist, so ist sie zu größeren Münzsorten nicht anzurathen, und kleineren sollte man, wofür ich schon weiter oben die Gründe angeführt habe, dies Abzeichen der Gold- und Courant-Münzen überhaupt nicht geben.

7te Hauptarbeit.

Das Sieden und Färben.

Wenn die Platten gerändelt sind, so fehlt ihnen, um geprägt werden zu können, nichts mehr als die gehörige Farbe; Geldplatten nähmlich sowohl als Silber- und Kupferplatten sind, wenn sie vom Strecken kommen, schwarz auf ihrer Fläche, weil, hauptsächlich durch das wiederhohlte Glühen und beym Strecken der Zaine, auch selbst unter dem Strecken, der Kupferantheil der Oberflächen sich oxidirt, und weil es auch nicht ganz zu vermeiden steht, daß Zaine und Platten nicht vom Oehl beschmutzt werden sollten. Beym Feilen wird nun zwar ein Theil dieser verkalkten Oberfläche weggenommen, aber die ganzen Flächen werden doch selten ganz rein gefeilt, und wenn dies selbst selten einmahl der Fall ist, so hat das kupfergemischte Metall doch nicht das schöne Metallansehen des Feinen. Um dies also zu geben, bedient man sich einer Beitze, des Weinsteinsudes, der gewöhnlich aus drey Theilen rothen Weinstein

und 5 Theilen Kochsalz, in Wasser aufgelöset, besteht, und die Eigenschaft hat, das Kupfer, besonders das oxidirte Kupfer aufzulösen, das Gold und Silber aber nicht anzugreifen. Mit diesem Sude nun kocht man, nachdem man sie, theils um sie von anhangenden Fettigkeiten zu befreyen, theils um sie zum Sieden und Prägen weicher und geschickter zu machen, recht wohl durchgeglüht hat, die Geldplatten unter starkem Umrühren so lange, bis, bey Gold und Silber, das Kupfer von der Oberfläche so rein weggenommen ist, daß alle Platten in reiner Gold- oder Silberfarbe erscheinen, bey Kupfer aber bis die oxidirte Oberfläche einer metallisch-glänzenden gewichen ist. Man gießt hierauf den Sud ab, den man aufbewahrt, um seiner Zeit das Metall heraus zu hohlen, was nicht bloß Kupfer, sondern auch Gold und Silber enthält, weil durch die Hinwegnahme der sie umgebenden Kupfertheilchen, manches Theilchen der edlen Metalle so locker nur an die Platte hängt, daß es durch das fortwährende Umrühren von derselben losgerissen wird und im Sude bleibt. Die Platten werden, wenn der Sud abgegossen ist, so lange unter stetem Umrühren mit Wasser abgespühlt, bis dieses klar bleibt; dann werden sie, vorzüglich die kleineren Münzen, mit reinem Kiessande gescheuert, durch genaues Abspühlen wieder vom Sande befreyt und getrocknet, worauf sie zum Prägen fertig sind. Das Sieden geschieht in einem Kessel von Kupfer über einem eigends dazu eingerichteten Ofen. Der Kessel ist rund, hat 2 a 2½ Fuß Durchmesser, einen flachen Boden, und sein grader Rand ist 6 bis 8 Zoll hoch. Er hat zwey Handgriffe, und seine ganze Gestalt erkennt man aus Fig. 5896 a).

Der Siedeofen Fig. 5896 b) A in der ganzen

zen Ansicht und Fig. B, durchschnitten vorgestellt, ist gemauert und durch Eisen, wo es nöthig ist, gesichert. Er hat oben in a eine Oeffnung, in der der Kessel genau einpaßt; in einer Tiefe von 6 Zollen liegen daselbst zwey starke Eisenstangen, auf welche der Kessel zu ruhen kommt, wenn er aufgesetzt wird; unter diesen Eisenstangen befindet sich der Raum b für das Feuer, welches auf den Trallenlager c angelegt wird; d ist der Kanal, durch welchen der Dampf seinen Ausweg nimmt, und e ein Schieber von Eisen, wodurch der Schlott verschlossen wird, wenn das Feuer nicht mehr raucht, um die Hitze zusammen zu halten. Der Raum f ist der Aschenherd, und von hier wird dem Ofen auch der gehörige Zug zugeführt. g ist die Oeffnung zur Heitzung des Ofens, und h die Oeffnung des Aschenherdes. Zum Umrühren während des Siedens bedient man sich hölzerner Rührkellen, von etwa 3 Fuß Länge und der Gestalt der Fig. 5896 c).

Den Kessel nach vollendetem Sieden abzuheben, steckt man durch seine beyden Handgriffe einen hölzernen Baum ein. Man faßt an jeder Seite an, und hebt ihn mit leichter Mühe ab. Das Abspühlen geschieht, wenn der Sud abgegossen ist, in dem nähmlichen Kessel durch wiederhohltes Aufgießen von kaltem Wasser und steetem Umrühren.

Das Scheuern der gesottenen Platten geschieht in der Maschine Fig. 5897 A die Tonne a ist von starkem Eichenholz und mit eisernen Bänden wohl versehen; durch den Mittelpunkt ihrer Bänder in d geht eine vierkantige Eisenstange an welche die Tonne in b noch besonders befestigt ist. Sie liegt mit dieser Stange auf zwey Ständern, die oben in c Pfannen haben, in welche die an

dieser Stelle runde Eisenstange durch die Kurbel d umgedreht werden kann.

Wenn die Tonne zum Scheuren angewendet werden soll, so werden die Platten nebst etwas Sand und Wasser durch die Oeffnung hineingeschüttet, welche durch die Klappe c verschlossen wird; diese Klappe aber paßt ganz genau, geht hinten in Scharnier und wird vorn durch einen Ueberwurf verschlossen, an welchen ein Hacken zum eingreifen in die Krampe angebracht ist. Durch umdreben des Rades werden die Platten unter sich und mit dem Sande gerieben, und auf diese Art vom etwa noch anhängenden Sude gereinigt.

Nach dem genauen Wiederabwaschen geschieht das Trocknen dadurch, daß man die Platte in einen durchlöcherten Kessel, dem zum Sieden an Gestalt ähnlich, schüttet, und das Wasser was nicht von selbst abläuft, mit großen Schwämmen davon wegnimmt; dann aber einen ähnlichen Kessel wärmt, und die feuchten Platten darin unter Umherrühren, mit trocknen Tüchern, bis zur Trockne abdunstet.

Die gesottenen Platten können die nachfolgenden Fehler haben. Sie haben 1) zuweilen nicht den gehörigen Grad der Weiße erhalten. Dies kann zunächst in der Nachlässigkeit des Arbeiters liegen, der die Arbeit des Siedens nicht lange genug fortgesetzt hat; aber es kann auch seinen Grund in der schlechten Beschaffenheit der Materialien haben, denn rother Weinstein in guten Krystallen mit guten reinen Steinsalz oder andern guten Salze, wird natürlich eine bessere Wirkung hervorbringen, als eben dieselben Mengen Weinsteines von erdigem Ansehen und unreines Salz; Auch im zu geringen Glühen kann endlich der Grund liegen, denn es ist zum guten Sieden nicht hinlänglich

sich die Platten nur gut zu wärmen, so daß die anhangenden Unreinigkeiten abgebrannt werden, die dem Angriffe des Sudes widerstehen würden, sondern sie müssen bis zur ersten Röthe glühen, und in diesem Zustande wenigstens eine viertel bis eine halbe Stunde, je nachdem ihr Gehalt es verlangt, erhalten werden, damit das Kupfer an den Stellen wo es ganz metallisch dasteht oxidirt werde und dadurch die Hinwegnahme von der Oberfläche dem Auflösungsmittel erleichtert werde. — Der Abgang wird freylich nicht so beträchtlich, wenn die Glühung weniger stark gehalten wird; aber der vermehrte Siedabgang kann einen erfahrenen Münzmann nicht von dem zur besseren Münzung nöthigen Verfahren abhalten, denn es wird ihm bey gleichförmigem Verfahren nicht schwer werden auszumitteln, wie viel dieser Mehrabgang im Durchschnitt beträgt, um darnach seine Vorbeschickung einzurichten.

Der zweyte Fehler der im Sieden vorkommen kann, ist der, daß die Platten immer ein graues Ansehen behalten, und dies liegt an dem zur Beschickung angewendeten Kupfer, welches bleyisch oder arsenikalisch war. Das bleyische Kupfer gibt überhaupt auch in andern Arbeiten einen Nachtheil und vermehrt den Schmelzabgang, wie es auch das Silber im Strecken mehr zum reißen geneigt macht und demselben mehr Härte also auch mehr Widerstand gibt; etwas Arsenikgehalt schadet hingegen nichts, und ich mögte es beynahe nützlich nennen, da es auch hier wie sonst bey allen Metallen zum besser fließen, dichter im Guß fallen, geschmeidigerem Strecken und gutem Prägen beyträgt; ich wiederhohle aber: daß es nur ein sehr, sehr geringer Antheil seyn darf, den über einen gewissen Punkt der Unbeträchtlichkeit hinaus bewirkt

dasselbe Metall, ein leichtes Fließen abgerechnet, grade das Gegentheil von allem was ich davon gerühmt habe.

Platten welche von Bley- oder zu großem Arsenik-Antheil grau sind, wird man ohne gehöriges Scheuern nicht rein und weiß bekommen, und wenn es nicht gehörig geschieht, so bewirkt das im Prägen den Nachtheil, daß von dem auf den Platten liegenden Metallstaube der wie Schmirgel wirkt, die Prägestempel weit schneller abgenutzt und unkenntbar werden, als wenn sie zur Prägung reiner Platten angewendet werden; auch stauben die Platten alsdann.

Rothfleckig werden die Platten, wenn mit dem Weinstein oder sonst durch einen Zufall etwas Eisen in den Sud gekommen ist; dieses fällt das aufgelöste Kupfer metallisch, was sich in der Gegend des Eisens ganz fest auf die Platten anlegt, die dann kupferfarben gefleckt erscheinen.

Schwarzfleckig bleiben die Platten nur dann, wenn sie nicht gehörig abgeglüht sind, und noch unzerstörte Fettflecke besitzen die die Wirkung des Sudes hindern.

Die schöne feine Silberfarbe ist zuweilen nicht bleibend, und die Platten laufen an; dies rührt daher, wenn die Platten nicht ganz rein vom Sude befreit werden, der dann nach einiger Zeit nachwirkt; geschieht das Anlaufen aber nicht bey allen Platten einer zu gleicher Zeit gesottenen Menge, und wird es gleich nach dem Sieden bemerkt, so ist zum Trocknen eine zu große Hitze angewendet, und dadurch das Anlaufen einiger Platten bewirkt worden.

Für das Stäuben der Platten — das heißt, wenn sie gehörig getrocknet, beym Schütteln Staub geben, und daher auch an der Hand einen grauen

Staub

Staub zurücklassen, wenn man sie damit umher bewegt — habe ich vorher schon einen Grund angeführt, aber die Beschaffenheit des Weinsteins ist auch öfters schuld, und nicht selten bemerkt man eine Niederschlagung daraus, wenn das kalte Brunnenwasser zum Abspühlen auf die Platten gegossen wird, an denen natürlich noch eine Menge Sud anhängt; auch sehr unreines erdiges Brunnenwasser kann einen Niederschlag geben, wenn es mit dem Sude in Berührung kömmt.

Man hat sich sonst zur Reinigung der Gold-, Silber- und Kupferplatten des bloßen Wassers bedient. Nachdem man sie stark geglüht hatte, ließ man sie erkalten, und unterwarf sie dann einer starken Kochung, nach welcher man sie im Kupfersiebe mit Sand und Schwämmen rein scheuerte, abspülte und trocknete. Noch jetzt soll diese Methode in Frankreich und einigen anderen Orten angewendet werden, aber ehe mich nicht Versuche eines besseren belehren, bin ich nicht geneigt diese Methode selbst für seine Münzen, und trotz des vielleicht geringeren Abganges der beschriebenen vorzuziehen.

Hr. Boulton in England siedet, wenn man der Erzählung trauen darf, seine Kupfermünzen gar nicht, sondern läßt sie durch Schütteln reinigen, und ich mag dies für Kupfermünzen nicht ganz tadeln, aber bequemer scheint mir das Sieden doch.

Man hat in Frankreich auch schon die Salpetersäure zum Sieden angewendet, und zwar für Gold ungefähr 8 Unzen Franz. auf den Eimer Wasser, und für Silber 6 Unzen; aber man fand den Abgang bey diesem Verfahren, besonders bey

den Silberplatten, wo das Silber mit angegriffen wird, zu hoch und unterließ sie darum. —

Ich habe selbst einige Siedversuche des Silbers mit Salpetersäure gemacht, und dabey nicht den mindesten Silberverlust gehabt, wenn ich die Auflösung bis zur Sättigung der Säure fortdauern ließ; denn alsdann fiel das mit aufgelöste Silber wegen der näheren Verwandschaft der Säure mit dem immer noch vorhandenen Kupfer nieder und lag fest darauf an, so daß sie eine schöne Weiße erhielten, die nach einer Abkochung mit reinem Wasser noch erhöht und ganz vollkommen Silberweiß wurde. Die Schwierigkeiten, die ich dagegen in meinen wenigen Versuchen fand, waren die Nothwendigkeit einer zweyten Kochung, ohne welche durch den mindesten übrig bleibenden Hauch der Säure die Prägestempel sogleich verdorben seyn würden, die ferner auch zur Herstellung der reinsten Farbe nothwendig ist, und ohne welche endlich auch zwischen der dünnen niedergefallenen Silberhaut und der Platte ein dunkelgefärbtes Wesen blieb, was ich noch nicht näher untersucht habe, daß aber im Prägen unfehlbar Schmutz-Flecke hervorgebracht haben würde, wenn es durch wiederhohlte Kochung nicht weggeschaft worden wäre; außerdem bemerkte ich, daß das niedergefallene Silber sich nicht mit gleicher Festigkeit bey jedem Gehalt wieder anhing, sondern bey manchen nur locker und leicht abzuschütteln war.

Sollten die Materialien zum Sieden, besonders der Weinstein, einer Münze so hoch im Preise zu stehen kommen, daß sie genöthigt wäre, andere Mittel aufzusuchen, so würde es dem Münzmeister vielleicht nicht unmöglich werden, bey genauern Versuchen Mittel zur Ueberwindung jener Schwierigkeiten zu finden; ich habe indeß Grund zu vermuthen,

muthen, daß man immer mehr Glück bey Versuchen mit sehr verdünnter Schwefelsäure, vielleicht auch Salzsäure, als Ersatzmittel des Weinsteinsudes haben wird.

Bey der Anwendung aller solcher Mittel, und selbst bey Versuchen im Kleinen, muß man aber immer etwas Körperliches, z. B. Sand, mit zunehmen, weil sonst die Platten mit ihren Flächen zu fest auf einander liegen, und von der Säure nicht überall angegriffen werden können.

Zum Sieden des Goldes bedient man sich an mehreren Orten besonderer Beitzen, die sehr verschieden sind, gewöhnlich aber aus Salpetersäure, Salmiak, Urin, Vitriol und Spangrün zusammengesetzt sind, und von denen man mehrere in den Werken genau angegeben findet, die von Gold und Goldarbeiten handeln. — Allerdings tragen alle solche Beitzen zur Erhöhung der Goldfarbe bey, und sind darum nicht zu verwerfen.

An manchen Orten zementirt man die Goldplatten sogar, das heißt, man setzt sie einige Zeit, in ein Pulver gepackt, der Glühehitze aus; zum Zementpulver hat man ebenfalls verschiedene Vorschriften, die Hauptbestandtheile bleiben aber immer Kochsalz mit Eisenvitriol, oder Salpeter mit Vitriol, oder an die Stelle eines der ersteren eine andere Salz- oder Salpetersäure haltende Verbindung und Vitriol. Man nimmt gewöhnlich davon gleiche Theile, und setzt noch einmahl so viel Ziegelmehl hinzu.

Haben, nach einige Zeit fortgesetztem Glühen, die Platten eine feine Oberfläche bekommen, indem die sich entwickelnden salz- und salpetersauern Dämpfe die Silber- und Kupfertheile aufgelöst haben, so werden sie aus dem Gefäß genommen, in welchem die Glühung geschahe, und das nicht von

Metall

Metall seyn, und auch nicht mit Metall bedeckt werden darf.

Durch Auskochen löset man nun das Silber oder Kupfersalz auf, und erhält die Platten von einer vollkommenen Goldfarbe. — Sehr schön gefärbte Platten erhält man durch dieses Verfahren, und es hat darum vor jeder Siedungsart den bestimmten Vorzug, daß roth- und weißlegirtes Gold von gleicher Farbe wird; aber es ist nicht ohne Weitläufigkeit, und man hat dabey auf gröβeren Abgang zu rechnen.

Durch Aufschmieren aller vorher genannten Salze, die man zu Brey mit irgend einem Körper reibt, und nachheriges Abbrennen sucht man auch hier und da die Goldfarbe zu erhöhen, und man bedient sich sogar, obwohl selten, dazu eines Glühwachses, wie es von denen, die vergoldete Arbeit machen, gebraucht wird. Dieses Glühewachs besteht hauptsächlich aus Wachs und Röthel, Blutstein, oder sonst einem erdigen Eisenerze oder einem Eisenkalke. Die Absiedung mit Weinstein und Salz pflegt nach solchem Verfahren gewöhnlich noch einmahl angewendet zu werden, und es bleibt daher viel zu weitläufig für einen gröβeren Münzbetrieb.

Ein Verfahren darf ich hier nicht auslassen, da es Farbengebung bezweckt, obwohl es nicht eigentlich zum Sieden gehört. Man hat nähmlich irgendwo sich der Weitläufigkeit unterzogen, Gold zu Ducaten mit unverhältnißmäßig viel mehr Kupfer, ich glaube das mistische 9 mahl, durchzuschmelzen, dann trocken zu scheiden, dann eben so wieder zu versetzen, wieder abzuscheiden u. s. w., bis man nach ebenfalls 9 mahliger Wiederhohlung des Prozesses endlich den Zweck erreicht zu haben glaubte; nähmlich das Gold durch den Färbestoff

des

des Kupfers höher zu tingiren. Das Gold erhält auf diesem Wege wirklich eine höhere und eine recht schöne Farbe, aber wohl nicht vom nachgelassenen Färbestoff des Kupfers, sondern weil die wenigen Gräne, welche Ducatengold noch beygemischt enthält, vorher, wie gewöhnlich, Silber waren, was durch den weitläufigen Prozeß wohl verschwinden, und einigen Gränen Kupfer Platz machen mußte, so daß dies Ducatengold nun roth legirt war, anstatt es vorher eine weiße Legirung hatte; dies aber zu erreichen, kann man wohl kürzere Wege einschlagen, und jede Art der Feinmachung, auf trocknem wie auf naßem Wege, und eine darauf folgende Legirung mit Kupfer würde kürzer und wohlfeiler zum Zwecke führen.

In Betracht des Glühens und der dazu angewendet werdenden Geräthschaften habe ich noch einiges anzuführen. An mehreren Orten geschieht das Glühen in dem weiter oben schon beschriebenen Glühofen, in welchem überhaupt alle Glühungen geschehen; an anderen Orten hat man dagegen in der Siede selbst einen kleineren Glühofen, und dies hat den Nutzen, daß die Platten, sobald sie gehörig geglüht haben, aus dem Ofen unmittelbar in dem schon einmahl gebrauchten Sude abgelöscht werden können, wodurch sie schon fast abgesotten werden, und nun nur noch sehr wenigen Sudes bedürfen, um gehörig rein zu werden. Es kommt ein solcher Ofen gewöhnlich ziemlich mit dem oben beschriebenen überein, und unterscheidet sich hauptsächlich nur durch die verschiedene Größe; man bedeckt aber die viereckige Pfanne von Eisenblech, die an einer Seite und oben offen ist, mit einem an der gehörigen Seite im rechten Winkel umgebogenen Bleche, um den Dampf und

Schmutz

Schmutz von den Platten abzuhalten, auch glüht man nur bey klarem Feuer.

Etwas findet man den Glühofen von den oben beschriebenen wohl auch dadurch unterschieden, daß das Innere des Ofens, Aschenherd, Feuerkammer und Raum zum Glühen eine Eyform bildet, deren engerer Theil unten ist, und nur durch zwey Rosten in die 3 Räume getheilt wird.

Die übrigen Geräthschaften unterscheiden sich an einem Orte gegen den andern nur in sehr unwesentlichen Dingen und der Hauptunterschied, den man etwa findet, ist der, daß auch die Geräthe, die an einem Orte von Holz sind, an andern Orten aus Kupfer bestehen.

Ehe ich diesen Abschnitt schließe, erlaube ich mir noch einige allgemeinen Bemerkungen über das Sieden, und zwar über das Weinsteinsieden, weil dies, bey Silber wenigstens, fast allgemein angewendet wird. Es ist diese Arbeit unbestreitbar ganz eine chemische Arbeit; aber dessen ungeachtet benutzt man dabey noch nicht alle Regeln und Erfahrungen, welche diese Wissenschaft an die Hand gibt, und wodurch zum Theil Fehler und Unannehmlichkeiten vermieden werden würden, zum Theil die Arbeit verbessert werden könnte.

Daß ein schwaches Abglühen der Platten unzulänglich sey, und daß man hingegen die Kupfertheile der Oberfläche durch anhaltendes Glühen verkalken müsse, um die Einwirkung der Säure um so mehr zu befördern, habe ich schon oben gesagt.

Zum Sude bedient man sich einer Mischung aus Weinstein und Salz in Wasser unterm Kochen aufgelöst; wenn man sich aber auch in verschiedenen Münzen verschiedener Mischungs-Verhältnisse

hältnisse bedient, so bedient man sich doch fast überall, wo nicht ganz allgemein der nähmlichen Menge des Gemisches zu allen gleich schweren Mengen Platten vom reinen Kupfer an, durch die verschiedenen Gehalte, bis zum feinen Silber hinauf, und man gebraucht oft auch zur Goldsiedung die nähmliche Menge, und das nähmliche Verhältniß.

Betrachtet man nun daß bey 4 löthigen Platten, 12 Kupfer gegen 4 Silber, bey 12 löthigen aber 4 Kupfer gegen 12 Silber von der Oberfläche aufzulösen sind, so ergibt sich hieraus schon daß ein Sud zu 12 löthigem Silber nicht so reich an Gemenge von Weinstein und Salz zu seyn braucht, als zu 4 löthigem Silber, und daß also vom Kupfer bis zum feinen Silber eine jede Beschickung eine gewisse von der anderen abweichende Menge Auflösungsmittel gegen das nothwendige Wasser bedürfen wird.

Es scheint auf den ersten Anblick leicht die, zur Bestimmung des besten Sudes für jeden Gehalt, nöthigen Versuche zu machen; da man nur 1) das zum Sieden überhaupt angemessenste Verhältniß von Weinstein und Salz auszumitteln, und 2) an einer beliebigen Beschickung dann die zur vollkommenen Absiedung nöthige Menge des Gemisches aufzusuchen hat, um nachher für alle übrige Beschickungen die Gemisches-Mengen durch Rechnung, nach Verhältniß ihres Kupferantheils zu bestimmen; folgende Umstände sind es indeß, welche dies hindern, und die Versuche weitläuftiger und mühsamer machen, nähmlich

1) Wird, wenn z. B. zu 4 löthigem Silber eine Menge x nothwendig gefunden wird, nicht 12 löthiges mit $\frac{1}{3}$ x gesotten werden können, weil die größere Silbermenge den Kupfergehalt mehr verlarft,

larst, und daher eines stärkeren Sudes bedarf, als die Rechnung ergibt.

2) haben die Platten bey verschiedenen Gehalten nicht verhältnißmäßige Durchmesser, und eine Mark 4 löthiger Platten wird immer mehr Fläche darbieten als eine Mark 12 löthiger Platten, daher wieder für die größere abzubeitzende Fläche eine noch größere Menge Sudes erfordert wird, als nach der Rechnung, die nun umgekehrt gegen den vorigen Fall dadurch geändert wird.

3) hat es mir bey den wenigen Versuchen die ich bis jetzt über das Sieden angestellt habe, geschienen, daß das feinere Silber überhaupt ein anderes Verhältniß von Weinstein und Salz erfordere, als das geringhaltige Silber.

4) endlich bewirkt die verschiedene Ausdehnung der verschiedenen Sorten im Strecken, eine andere Beschaffenheit der Oberflächen, die ebenfalls die Rechnung ändern würde.

Will man also Versuche über diesen Gegenstand machen — und jede Münze wird sie für sich nach ihrem Gehalt machen müssen — so würde man nach meiner Meinung so verfahren müssen.

Man theile alle Münzsorten in 2 Klassen: solche nähmlich die über 8 löthig, und solche die bis 8 löthig sind; man mische sodann Weinstein und Salz in 10 verschiedenen Verhältnissen von 1 Theil Salz zu 9 Theile Weinstein; man beginne sodann die Versuche mit einer abgewogenen Menge der geringhaltigsten Platten, und versuche welches Verhältniß und welche Menge eine gehörige Absiedung bewirke; vielleicht ergibt sich hier, daß verschiedene Verhältnisse in verschiedenen Mengen gleich gut wirken, und dann wird mit diesen der Versuch noch einmahl zu wiederhohlen seyn, um nach Verhältniß der längeren Dauer der Arbeit,

heit, also des mehreren Zeit- und Feurungs-Verbrauchs, gegen die aufgewendete Auflösungs-Mittel das vortheilhafteste Verhältniß auszumitteln.

Dieses ausgemittelte Verhältniß nun, wendet man bey abgewogenen Platten von den folgenden höheren Gehalten bis 8 löthig an, und wird so durch Erfahrung, die zu jeder nöthwendigen Menge erfahren.

Noch genauere Bestimmungen würde man erhalten, wenn man alle die Verhältnisse die zum Sieden der geringsten Sorte brauchbar waren, bey der folgenden durchprobte, weil es nicht unmöglich ist, das ein Verhältniß hier vortheilhafter seyn kann was dort es weniger war.

Bey der zweyten Abtheilung der Platten die über 8 löthig sind, würde man zwar eben so verfahren müssen, aber hier zweckmäßiger nicht mit den geringhaltigsten, sondern mit den hochhaltigsten nach den ganz feinen den Anfang machen müssen.

Hätte man nun auf diese Art durch kleine Versuche für jede Silberart das Verhältniß nach 10 Theilen, und die zum Sieden nöthige Menge bestimmt, so würde man nun noch nicht bis zur Anwendung seyn, weil sich nicht bloß bey der Anwendung im Großen manche Verschiedenheiten ergeben könnten, sondern auch die Ersparung des Weinsteins hier zu wichtig ist, als daß man schon mit Bestimmungen nach 10 Theilen sich begnügen sollte.

Da auf der anderen Seite zu genaue Abtheilungen für die Anwendung auch nicht immer passen würden, so würde eine Bestimmung nach 30 Theilen vielleicht die zweckmäßigste seyn. Die gelungenen Versuche wären also nun mit dem ganzen Gewichte Platten, was man gewöhnlich siedet, zu wiederhohlen, und zwar so, daß man nun aus

dem anzuwendenden Verhältniß wieder drey Unterverhältnisse machte, und von jedem derselben die nothwendige Menge versuchte. Z. B. wenn 4 Theile Weinstein, und 6 Theile Salz vorher gut gefunden sind, so versucht man 15 Weinstein, zu 35 Salz, ferner 20—30 und 25: 25. in den nothwendigen Mengen, so wird man am Ende der Versuche den Zweck erreicht, und die beste und spärlichste Siedeverhältnisse für jede Geldart gewiß aufgefunden haben. Immer wird man etwas mehr Auflösungsmittel nehmen müssen, als streng genommen nöthig wäre; aber bedient man sich des Mittels, das ich weiter oben angezeigt habe, die glühenden Platten in den einmahl gebrauchten Sud abzulöschen, so thut hier das vorher zu viel genommene seine Dienste nach, die noch freye Säure wird hierdurch gesättigt werden, also hernach weniger nöthig seyn, und dadurch, daß der Sud völlig gesättigt ist, auch für die Fällung des Metalls aus demselben, wovon ich hernach sprechen werde, Nutzen erwachsen.

Eine Schwierigkeit sehr übler Art ist aber der verschiedene Weinstein, denn gut kristallisirter rother Weinstein wirkt besser als erdiger, und selbst der Weinstein verschiedener Länder hat verschiedenen Säure-Gehalt. Zur genauen Bestimmung beym Sieden wäre also eine Auflösung, Filtrirung und wieder Kristallisirung des Weinsteins eine Nothwendigkeit, und diese Reinigung würde zugleich auch für die Arbeit den großen Nutzen haben, den jede Arbeit mit reineren Mitteln gewährt, und namentlich dadurch eine der Ursachen des Stäubens der Platten wegfallen.

Es ist also die Frage ob es bey einer Münze wohl möglich, das heißt, nicht zu sehr Zeit, Raum und Feurung raubend sey, eine Vorrichtung

zur

zur Reinigung des Weinsteins zu machen, und ich halte es darum nicht für ganz unmöglich, weil eine gehende Münze immer mehrere Feuer unterhalten muß, und wenn es auch schwirig seyn mögte, die unnütz weggehende Hitze in der Schmelze und Schmiede noch zur Auflösung und wieder Abdampfung des Weinsteins zu gebrauchen, so ist es doch bey der Siede, und besonders beym Glühofen möglich.

Es bedarf der Weinstein zur Auflösung freylich eines beträchtlichen Hitzgrades, aber ich glaube daß die Hitze hinlänglich genug seyn würde, wenn man den Obertheil des Glühofens dem Glühraume etwas näher brächte, und ihn mit einem Kessel zur Auflösung des Weinsteins bedeckte. An der Stelle des Filtrirens hätte man nach vollendeter Auflösung nur durch einen Hahn die Flüssigkeit bis an den Bodensatz abzulassen, und führe dann mit der Auflösung einer frischen Menge Weinstein fort, oder dunstete in dem nähmlichen vorher gereinigten Kessel die Weinstein-Auflösung bis zum Anschießpunkt ab, welche nach dem Anschießen der Kristalle, das beym Erkalten augenblicklich erfolgt, übrig bleibt; worauf es in gehörige Gefäße zum Anschießen abgelassen würde. Mir scheint es als ob alle diese Arbeiten sehr beyläufig und ohne große Unterbrechung des Hauptgeschäfes geschehen könnten, und höchstens eine etwas veränderte Einrichtung des Obertheils vom Glühofen herbeyführen mögten. — Die Siedung mit gereinigtem Weinstein müßte aber mit Zusatz von Sand geschehen, weil die Platten nun in der klaren Flüssigkeit zu fest auf einander liegen würden.

Wenn die Platten rein gesotten sind, gießt man den Sud davon, und spült sie mit kaltem Brunnenwasser ab. Dies Abspülen mit kaltem

Brunnenwasser ist doppelt unrecht, denn kaltes Wasser ist bestimmt schädlich, und Brunnenwasser nur dann nicht, wenn es keine durch den Weinstein niederfallende Bestandtheile hat, was selten ist. Der Weinstein ist in kaltem Wasser fast unauflöslich, und schießt wie schon gesagt, wenn er in siedendem Wasser aufgelöst gewesen ist, sogleich wieder an, sobald die Hitze nachläßt; dieses Anschießen nun geschieht allemahl im größeren oder minderen Verhältniß auf den Platten, und gibt als Körper gewöhnlich zum Stäuben, als Säure aber auch wohl zur Farbeveränderung der Platten Anlaß, wenn sie nicht gut gescheuert oder sonst beym Trocknen nicht wenigstens gut abgewischt werden.

Besser würde es also seyn, zum ersten Abspühlen heißes, fließendes Wasser, und hernach erst kaltes anzuwenden, und man könnte dies warme Wasser beyläufig dadurch erhalten, wenn man die Ecken des Siedeofens abstumpfte und durch kupferne Blasen wieder ergänzte, von denen jede füglich, ohne zu hindern, einen Eimer Inhalt haben könnte.

Ich gebe diese Bemerkungen über das Verfahren beym Sieden nicht alle für Erfahrungen, und kann in manchen Fällen irren, aber ganz irre ich wohl nicht.

Ich muß, ehe ich zur letzten Hauptarbeit, zu der des Prägens, komme, ein Verfahren wenigstens erwähnen, da es nicht zu den Arbeiten gehört, die zur Darstellung der Münzen gehören, und welche ich nach meinem Auftrage allein zu beschreiben habe; ich erwähne ihrer daher auch so kurz als möglich.

Es ist die Zugutemachung der sämmtlichen Krätzen, nähmlich der mancherley Abgänge beym

Schmel-

Schmelzen, die sich abblätternden oder sonst ablösenden feinen Theile beym Strecken, Durchschneiden und Kräuseln, der gebrauchte Sud, die Asche aus den Oefen und selbst das Kehricht. Alles dieses enthält Metall seiner Natur nach, oder kann zufällig metallhaltig seyn, und es versteht sich also, daß man dieses daraus wieder zu gewinnen suche. Nothwendig ist es hierbey, daß man die Krätzen, in denen das Metall nur in sehr geringen Mengen enthalten seyn kann, mehr in die Enge bringt, so viel möglich die unmetallischen Theile wegschafft; und dies geschieht 1) bey den trockenen Krätzen dadurch, daß man sie fein zertheilt und schlemmt oder verwäscht, wodurch die nicht metallischen, also leichtern, Theile von dem Wasser weggeführt werden, die schwereren metallhaltigen Theile aber zu Boden sinken und zurück bleiben. 2) Bey dem übrig bleibenden Sude, indem man in die Flüssigkeit metallisches Eisen taucht, mit welchem die Säuren in näherer Verwandtschaft stehen, als mit dem Kupfer, und etwa zufällig mit aufgelöstem Silber, und diese Metalle also fallen läßt, um sich nur mit dem Eisen zu verbinden. Die kupfer- und silberfreye Auflösung wird selten weiter benutzt, und der Niederschlag nebst dem Bodensatz vom Sieden selbst kommt zu den Krätzen.

Die auf beschriebene Art in die Enge gebrachte Krätze zu gute zu machen, wendet man hauptsächlich zwey Wege an, das Anquicken nähmlich und die Reduction im hohen Ofen; durch das Anquicken erhält man nur den Gold- und Silbergehalt des in metallischer Gestalt im Krätz vorhandenen edlen Metalls, nicht aber den Kupfergehalt, welchen zu erhalten man hernach immer noch die Reduction vornehmen muß; schon

aus dieser Ursache, und weil die Anquickung nicht bey allen Krätzarten gleich gut anzuwenden wäre, wage ich es nicht zu bestimmen, ob dieses oder das andere Mittel, wobey man auch zur Silber- und Goldgewinnung noch weitläufiger Arbeiten nöthig hat, zur Metallscheidung aus den Krätzen den Vorzug verdiene.

Die Beschreibung beyder Verfahren würde hier nicht an der Stelle, zu weitläufig und um so überflüssiger seyn, da man alle dabey vorkommenden Arbeiten in den neueren Büchern, die vom Hüttenwesen handeln beschrieben, finden kann.

3te Hauptoperation.

Das Prägen.

Zur Vollendung der rein gesottenen Platten fehlt nur noch das Gepräge, und dieses geschieht bey Gold- und Courent-Münzen auf dem Stoßwerke, bey Scheidemünzen und allen kleinen Münzen aber, auf dem Klippwerke.

Das Stoßwerk. Die Größe dieser Maschine richtet sich nach dem Gebrauch, den man davon machen will, und ein Stoßwerk zu Speziesthalern muß natürlich größer seyn, als wenn man es bloß zur Ausprägung von 2 gute Groschen-Stücken anwenden wollte, wozu eine geringere Kraft erfordert wird; die Gestalt und Einrichtung so wie solche am gewöhnlichsten ist, ergiebt sich aus den Zeichnungen Fig. 5898 a) bis n).

Der Körper F. 5898 a) des Stoßwerks ist eine zusammenhangende, aus einem Stücke bestehende Masse von Kanonen oder Glockengut, Messing

oder

oder auch gegossenem Eisen; der Fuß oder Sockel a des Körpers wird in den Fußboden eingelassen, so daß nur 6 Zolle etwa über die Fußbodenfläche hervorragen, wobey man genau darauf zu achten hat, daß die Fläche b, welche sehr gut geebnet seyn muß, eine vollkommen waagrechte Lage erhalte. Es ist denkbar daß der oft viele Centner schwere Körper nicht wohl von einem gewöhnlich eingerichten Fußboden würde getragen werden können; auf einen senkrecht bis auf das Erdreich des Gebäudes reichenden, aus 2 oder mehreren verbundenen starken Eichenklötzen bestehenden Ständer, den man den Stoßwerk-Klotz nennt, paßt man ihn daher ein, und verkeilt ihn darin, oder man vergießt besser zu mehrerer Festigkeit die Zwischenräume mit Bley; auch setzt man den Klotz selbst nicht unmittelbar auf das Erdreich, sondern läßt ihn, um dem schnellern Faulen zu begegnen, in eine Unterlage von Sandstein ein, wo man ebenfalls die Fugen mit Bley vergießt. Wenn man auf diese Art hinlänglich dafür gesorgt hat, daß das Stoßwerk die nothwendige Unterstützung habe, so muß die zweyte noch nothwendigere Sorge dahin gehen, daß es während der Arbeit sich nicht bewegen könne, und dies geschieht dadurch, daß man rund um den Sockel, der deshalb nicht zu niedrig seyn darf, eine gehörig construirte Balkenverbindung mache —

In der Mitte des Sockels befindet sich die Vertiefung c in welche die Unterlage eingepaßt wird; sie ist vierkantig 2 — 3 Zolle tief, und muß unten wassergleich seyn.

Die Wände d erheben sich senkrecht auf den Sockel, neigen sich dann gegeneinander und vereinigen sich zu dem etwas breiteren Obertheile e des Körpers, in welchem sich das durchgehende Loch

f zur Mutter befindet. Es ist wohl eigentlich willkührlich wie viel Flächen dieses Loch hat, aber die mehrflächige Form ist der vierkantigen darum vorzuziehen, weil die Mutter sehr genau mit der Feile hineingepaßt werden muß, und die Befeilung einer schmahlern Fläche leichter genau geschehen kann, als einer nur etwas beträchtlichen. Unten muß das Loch um ein Viertel bis $\frac{1}{2}$ Zoll weiter seyn als oben; die Ursache wird hernach gezeigt werden.

Die Kandle g g dienen den Platten, in welchen der Schieber läuft, als Lager.

Die Mutter wird oft von Messing gemacht; aber einige geben einer Mischung aus 85 bis 90 aufs hundert Kupfer, und 10 bis 15 reines Zinn den Vorzug, sowohl für Mutter als alle Arten von Pfannen und Futtern, wo die nicht zu große und ungleiche Gewalt den Gebrauch eines andern Metalls als Stahl und Eisen zuläßt. Ihre Gestalt zeigt Fig. 5898 b). Der Theil a richtet sich ganz nach der Gestalt des Loches f im Obertheil des Körpers, und muß ganz genau hinein passen; doch so, daß zum Einbringen die Anwendung einer beträchtlichen Gewalt erfordert wird, und daß die eingebrachte Mutter also mit ihren Wänden sich an den Wänden des Loches fest angesegen habe, und gleichsam ein Stück mit dem Körper bilde, auch daß durch dieses Einbringen die ganz senkrechte Richtung der eigentlichen Mutter b, oder des Theils, der das Gewinde enthält, nicht um die mindeste Kleinigkeit verändert werde. Der Ansatz c ist oben wagrecht gefeilt, und schließt also, wenn die Mutter an ihrer Stelle steht, auch genau an die untere Ebene des Obertheils.

Man bringt die Mutter mittelst der Spindel Fig. 5898 c) ein. Die Länge dieser Spindel richtet

richtet sich, wie alle Theile, nach der Größe des Stoßwerks; doch macht man sie ungern zu lang, weil, wenn sie zu hoch übersteht, und die Arbeit mit dem Balanzier geschieht, das Wanken und daher der Verderb der Mutter sehr befördert werden; es ist genug, wenn sie ganz zugeschraubt noch 3 bis 4 Zoll bis zum Ansatz a über den Obertheil c des Körpers übersteht. Sie wird gewöhnlich dreygängig gemacht, und die Gewinde enthalten 45 Grad Neigung gegen die Wasserfläche; der Kopf b ist vierkantig, und hat oben ein Loch in der Mitte der Fläche, welches ein Gewinde enthält, worin der Knopf c, der willkührlich gestaltet ist, und den Balanzier nur einigermaßen festhalten soll, mit der Schraube d festgeschraubt werden kann.

Die Spindel wird mit ihrem Gewinde e in den Gang der Mutter eingeschraubt, und muß nicht bloß fleißig und leicht zugleich darin gehen, sondern auch sehr genau sekrecht stehen. Der untere Theil f dieser Spindel ist flach-kuglich gedreht und von Stahl. Auf den Kopf b der Spindel wird der Baum oder Balanzier Fig. 5895 d) mit dem Loche a aufgesetzt, das genau darüber paßt; seine Länge, (der die Stärke verhältnißmäßig seyn muß, weil er sonst federn würde, wenn der Stoß geschieht) richtet sich nach der Kraft, die man verlangt, da er als Hebel wirkt, um die Kraft der in Schwung gebrachten Kugeln, verbunden mit der dazu aufgewendeten Menschenkraft, in Verhältniß der Entfernung der Kugeln b vom Mittelpunkt a zu vermehren. Er vermehrt indeß als zufällige Kraft an sich selbst auch die Kraft des Stoßwerks, da er, um zu halten, nur aus Eisen seyn kann, und also nicht bloß mit so vielen Centnern, als sein Gewicht austrägt, sondern auch

durch die Entfernung jedes seiner wiegenden Theile vom Mittelpunkt die Kraft sehr vermehrt; eben aus diesem Grunde aber ist es äußerst wichtig, daß der Balanzier in Gestalt und Gewicht auf beyden Seiten des Mittelpunkts a gleich sey; denn wenn z. B. der Theil a c b nur um zwey Pfund schwerer wäre, und dieses Uebergewicht befände sich auf der 2 Zoll breiten Stelle c, die 4 Fuß vom Mittelpunkte entfernt seyn mag, so beträgt dies schon ein nicht unbeträchtliches Uebergewicht auf dieser Seite, und befördert durch die stärkere Neigung dahin den falschen Gang und das Lockerwerden der Spindel. Die Kugeln sind von Messing oder anderm Metall hohl gegossen, mit Bley ausgefüllt und in ein gleiches Gewicht gebracht. Ein vierkantiges Loch geht durch, womit sie auf den Baum bis an ihre Stelle geschoben werden, auf welcher sie durch einen am Baum befindlichen vom Mittelpunkt auf beyden Seiten gleich abstehenden Ansatz, an welchen sie anstehen müssen, genau hinkommen, und wo sie durch die Mütter d, zuweilen auch wohl durch bloß vorgesteckte Keile festgehalten werden.

Zur Befestigung der Mutter schiebt man dieselbe von unten ein, legt gehörige und feste Unterlagen unter, und indem man die Spindel von oben in die Mutter bringt, und durch Umdrehung des Balanziers hineinschraubt, zieht diese die Mutter von selbst in die Höhe, indem sie auf die Unterlage aufsetzt, und also die Mutter der einzige Theil ist, der nachgeben kann, welches so lange geschieht und fortgesetzt wird, bis der Ansatz der Mutter an die Unterebene des Obertheils vom Körper ganz genau anschließt, und wodurch die genau passende Mutter sich so fest saugt, daß sie eigentlich keiner Unterlage bedarf, um gegen das Herabfallen gesi-

gesichert zu seyn; man legt indeß doch der größeren Sicherheit wegen unter den Ansatz zwey Schienen, welche an den Obertheil angeschraubt werden, und der Mutter die auf ihr ruhende Last tragen helfen.

Der Schieber, Fig. 5898. e) und f), ist ein Stück Eisen von parallepipedischer Gestalt, dessen Grundfläche ein Quadrat ist. Es muß sehr winkelrecht und genau gearbeitet seyn. An seinem Obertheile in a ist von starkem Blech ein ausgebogener Rand, der Trichter, befestigt, der wasserdicht daran passen muß, weil seine Bestimmung ist, das Oehl, was vom Schmieren der Spindel und Mutter herabtropfen kann, aufzunehmen, damit es nicht tiefer herablaufen könne. Die Zapfen b haben unten eine scharfe Kante, wie die Achsen einer Wage, denen sie überhaupt gleichen, und mit ihnen auch die Nothwendigkeit gemein haben, daß beyder untere scharfe Kanten in einer graden und wassergleichen Linie liegen müssen. c sind Schrauben, die mit dem viereckigen Loche d, welches in Fig. 5898 f) deutlicher gesehen werden kann, und in welcher sie hineinreichen, zusammen genommen die Tasche des Schiebers oder die Obertasche bilden. Sie müssen gleich hoch von dem Untertheile des Schiebers abstehen, so daß eine durch den Mittelpunkt von allen vieren gelegte Fläche eine wassergleiche Ebene bildet, wobey sie indeß an sich selbst nach innen zu etwas höher in ihren Müttern zu liegen kommen als nach außen. Die Weite und Tiefe des Loches d richtet sich nach der angenommenen Größe der Stempel, aber eine Nothwendigkeit ist es, daß die Unterfläche ganz eben, und mit den äußeren Wänden im rechten Winkel sich befinde.

Zu jedem Stoßwerke gehören zwey Platten, deren jede aus zwey Theilen besteht, wie F. 5898 g) zeig-;

zeigt; diese Theile a und b sind von Metall oder Messing, auch trifft man sie bey alten Stoßwerken noch von Eisen. Es ist gut, wenn sie nicht zu schwach sind, doch haben sie mit $1\frac{1}{2}$ bis höchstens 2 Zoll Stärke genug. Sie werden in die wagrechten Fugen gg des Körpers, in welche sie passen, einander gegenüber so eingesteckt, daß ihre Kanten cc in die Fuge kommen, die Ansätze cd aber außen überstehen; die Einschnitte cfg müssen, wenn die Platten an ihrer Stelle liegen, den Körper des Schiebers so umschließen, daß der Theil, an welchem der Trichter sich befindet, oben und sein Mittelpunkt senkrecht unter dem Mittelpunkte der Spindel sich befindet; daß ferner der Körper des Schiebers senkrecht steht, und daß derselbe in den Platten leicht beweglich ist, aber dabey doch fleißig geht.

Die Oberplatten unterscheiden sich von den Unterplatten nur dadurch, daß die Pfannenlager der Wippe k darauf angeschraubt sind. Sie sind oben halbzirklich ausgedreht, von gleicher reichlich zölliger Höhe, und unten entweder mit einer Schraube versehen, womit sie unmittelbar in die Platte eingeschraubt sind, oder auch mit Zapfen, die sich in ein Gewinde endigen, durch die Platte durchgesteckt, und unten mit einer Mutter angezogen werden.

Unter Fig. 5898. g) findet man den Theil Fig. 5898. h) abgebildet, welcher dazu dient die beyden Platten zusammen zu halten, auch nach Bedürfniß enger oder weiter zu stellen; der Theil l m greift mit m in h der Unterplatte, und mit l in diesem Einschnitt der Oberplatte; eben so greift o in i auf der entgegengesetzten Seite und n in dem nähmlichen Theile der Oberplatte; der durchgehende Bolzen p, q hat in p einen flachen

Kopf

Kopf und in q Schraube und Mutter durch deren Anspannen natürlich die Platten in der Richtung h i zusammengezogen werden müssen. Für die Richtung h' i' ist eben eine solche Einrichtung angebracht, und dadurch also die Stellung aller 4 Platten auf einmahl möglich. Läuft durch den Gebrauch der Theil e f g einmahl aus, und der Schieber geht nicht mehr fleißig, so kann man sich hiernach helfen, indem man von c e g c und c d etwas abnimmt, und dann die Platte mittelst der Mutter in q enger zusammenzieht.

Die Wippe die ich eben genannt habe, hat die Fig. 5898. i) vorgestellte Gestalt. Sie gleicht einer Gabel und ruht mit den runden Zapfen a auf den Pfannen k der Oberplatte, mit den Theilen b aber greift sie unter die Zapfen b des Schiebers. An ihrem Hebel c d hängt in den Hacken d ein Gewicht, welches diesem Hebel eine kleine Ueberkraft über das Gewicht des Schiebers giebt und daher bewirkt, daß derselbe durch b in die Höhe gehalten wird, wenn die Spindel ihn nicht herunter drückt.

Die Untertasche stellt Fig. 5898. k) vor. Sie hat unten den Ansatz a, der genau in das Loch c des Korpus passen und dasselbe ausfüllen muß; b ist die Tasche selbst, die wie die Tasche im Schieber beschaffen seyn, und besonders so wie jene eine waagrechte ebene Grundfläche haben muß.

Die Prägestempel sind Fig. 5898. l) an Gestalt gleich.

Ein Parallelepipedon von 4 rechtwinklichen Seiten, die aber abgestumpft sind, neigt sich oben rundlich zu und endet zuletzt in eine runde Fläche von der Größe des zu prägenden Geldstücks. Seine Unter- und Oberfläche müssen genau parallel seyn, doch ist letztere keine ganz grade Fläche, sondern

dern der Abschnitt einer mehrfüßigen Kugel. Diese Oberfläche enthält vertieft dasjenige, was auf den Geldstücken erhaben erscheinen soll, und die Fläche ist polirt. Die Stempel sind übrigens von Stahl und gehärtet, damit sie aber von der Gewalt des Stoßes nicht zerspringen, ist ein Bund von zähem Eisen herumgeschweißt.

Nach Beschreibung aller dieser einzelnen Theile stelle ich nun Fig. 5898. m) und 5898. n) das ganze zusammengesetzte und zum Gebrauch fertige Stoßwerk von 2 Seiten vor, um seinen Gebrauch deutlich zu machen. a b c ist der Balanzier, a und c die Metallkugeln, d die Schraubenmütter, wodurch sie festgehalten werden, e e die Spindel, f f die Mutter, g der Körper, h der Trichter, i der Schieber, k die Wippe, die unter die Zapfen l greift, und auf die Pfannen m ruht, n die Platten, o' o die in den Taschen p eingespannten Stempel, q q zwey mit einem Rande versehenen flachen Bretter, die auf den Sockel des Körpers aufgelegt werden und als Tisch dienen; z der Raum in welchem der Präger sich befindet.

Wenn die Prägung geschehen soll, so legt der in q befindliche Präger die gesottene Platte auf den Stempel o genau auf; zwey Arbeiter von denen jeder hinter einer der Kugeln c und a auf dem höchsten Theil der Trittbretter z z steht, und die mit den Händen gegen die Kugel und den Balanzier gelehnt sind, schieben hierauf indem sie schnell vorwärts gehen, die Kugeln vor sich her und drücken sie in dem Augenblick wo sich Widerstand zeigt, fest an; dadurch wird die Spindel e herumbewegt, und tiefer in die Mutter geschoben, sie wirkt also auf den Obertheil des Schiebers i und drückt ihn hinabwärts welcher Bewegung der Stempel o' folgen muß, und dadurch er mit der

ganzen

ganzen Kraft der Maschine und der Menschen, die sie in Bewegung setzen, auf den Stempel o gedrückt wird; die dazwischen liegende Platte muß dem Drucke von oben, und dem Widerstande von unten um so viel als beyder Kraft beträgt weichen, sie wird also nicht bloß vom Mittelpunkt aus ausgedehnt, sondern auch da wo die Stempel Erhabenheiten haben eingedrückt, so wie ihr Metall sich in die vertieften Stellen der Stempel hinein saugt. Sie erhält auf die Art den Abdruck der Gravirung und der polirten Fläche und ist dadurch zum Geldstücke geworden.

Ist der Stoß geschehen, so fährt der Balanzier von selbst zurück und die Arbeiter (Zustoßer) gehn ihn mit zurücknehmend auf ihren vorigen Standpunkt zurück, das Gewicht der Wippe aber welches nichts gegen die Kraft des Stoßes ausrichten konnte, tritt nun in Wirkung, und der Schieber wird mit seinem Stempel o' durch die Gabel die unter die Zapfen l greift wieder gehoben, wodurch der Arbeiter im Stande ist, das fertige Stück wegzunehmen, oder wenn es, wie gewöhnlich bey neuen Stempeln, dazu zu fest sitzt, mit einer Art von dünnem flachen Meißel, welcher Messer heißt, von weichem Eisen gemacht ist und in ein Heft steckt, abzustoßen. Er legt hierauf ein neues Stück auf den Stempel o, und die Arbeit geht fort wie vorher.

Die Zeit, welche zwischen der Prägung zweyer Stücke vergeht, ist der Zeit gleich, welche die Zustoßer gebrauchen, um den Druck zu geben und wieder zurück zu gehen; denn in dieser Zeit muß der Präger mit dem Umwechseln der Stücke fertig seyn. Hieraus ergibt sich, daß größere Geldstücke mehr Zeit erfordern als kleinere; denn es gehört mehr Kraft zu ihrer Ausprägung, und diese wird

eines Theils dadurch bewirkt, daß die Zustoßer ihr Trittbret weiter zurückstellen, um mit mehr Anlauf den Stoß verrichten zu können; — andern Theils verstärkt man aber auch nöthigen Falls die Kraft durch Auswechselung der Kugeln gegen schwerere, und durch Anstellung von einem oder zwey Männern mehr zur Verstärkung des Drucks.

Wie viel Stücke in einer bestimmten Zeit geprägt werden können, läßt sich nicht wohl allgemein sagen; ich müßte zu einer solchen Angabe irgend eine bestimmte Münze anführen, was gegen den Plan wäre, und selbst dann ließe sich keine ganz genaue Bestimmung geben, weil auf einem Werke leichter arbeiten ist, als auf dem andern.

Die Arbeit am Stoßwerke ist sehr schwer und würde von den Arbeitern nicht fortwährend einen ganzen Tag betrieben werden können; sie wechseln daher ab, oder ruhren von Zeit zu Zeit.

Die fehlerhaften Geldstücke welche zum Wiederumschmelzen ausgesondert werden, nennt man Zessalien oder Zisalien, eine Benennung die sehr falsch, obgleich in den deutschen Münzen ziemlich allgemein ist, denn sie kommt von dem französischen Münzausdruck Cisailles her, und ist daher nur für die verschiedenen Arten von Abschnitten paßlich, so wie man sich in Frankreich desselben auch wirklich mehrentheils für das nur, was wir Schroten nennen, bedient.

Sehr vielfacher Art kommen diese Zessalien vor, denn sie werden nicht bloß durch Fehler veranlaßt, welche beym Prägen selbst vorgehen, sondern auch jeder bey einer der vorhergehenden Arbeiten vorgefallene Fehler vermehrt ihre Zahl und man darf mit Grunde sogar sagen, daß es überhaupt nicht möglich sey, fortwährend gut zu prägen, wenn nicht alle vorhergehenden Arbeiten

zweck-

zweckmäßig verrichtet worden sind, wie sich das aus der Aufzählung nur der Hauptfehler, die beym Gelde vorkommen, ergeben wird. Es wird zum Wiedereinschmelzen ausgeschossen:

1) Geld mit Löchern. Dieser Fehler kann nur dadurch entstehen, daß die Zaine im Guß unganz gefallen sind, und daß die davon gefallenen Platten mit Löchern nicht schon vor dem Justiren, wo es hätte geschehen sollen, zurückgeworfen worden sind.

2) Geld mit Schmutzflecken. Dies kann seinen Grund in der Schmelzarbeit, in der Siedearbeit, oder beym Prägen selbst haben. In der Schmelzarbeit, wie vorher dadurch, daß die Zaine nicht dicht ausgefallen sind: die Löcher sind entweder äußerlich gewesen, und beym Strecken mit ihren Rändern zusammengedrückt, oder auch ganz inwendig, und in beyden Fällen, weil sie sehr kleine Oeffnungen hatten, beym Justiren nicht bemerkt worden; beym Sieden aber hat sich Sud hinein gezogen, der nicht wieder herausgespült und auch nicht getrocknet ist, und dieser tritt beym Prägen heraus, und gibt der Platte selbst und noch den nächstfolgenden Schmutzflecke.

Vom Sieden kommen Flecken durch mangelhaftes Sieden oder Abwaschen und Trocknen, und beym Prägen selbst durch mangelnde Reinlichkeit, Oehlschmutz u. dgl. mehr. Bey keiner Arbeit ist überhaupt Reinlichkeit nothwendiger als beym Prägen.

3) Getheiltes Geld, welches entweder einen Längenriß hat, oder auch wohl sich in zwey Platten theilt; in beyden Fällen ist der Grund

hier wieder einzig in dem Mangel an Dichtigkeit der Zaine zu suchen.

4) Geld, an welchem ein Zirkelausschnitt sichtbar ist; wenn der Durchschneider den Zain nicht weit genug unter den Drucker gebracht hat, so daß von dem Loche, welches von der zuletzt geschnittenen Platte blieb, noch ein Theil zwischen Drucker und Unterlage bleibt, so entstehen dergleichen Platten. Sie müssen beym Justiren schon verworfen werden.

5) Nur auf einer Seite geprägtes Geld. Es entsteht, wenn der Präger in der Schnelligkeit zwey Platten für eine auflegt, die nun jede nur das Gepräge eines Stempels erhalten können.

6) Auf einer Seite vertieft, auf der andern Seite erhaben geprägt. Dies kommt vor, wenn ein geprägtes Stück am Stempel haften bleibt, und der Präger ein zweytes Stück auflegt; das durch die Prägung härter gewordene Stück drückt dann sein Gepräge vertieft in die weichere Platte, und der Stempel gibt auf der andern Seite ein erhabenes Gepräge.

7) Mit doppeltem Gepräge. Es entsteht, wenn das geprägte Stück nicht vom Stempel herab kommt, sondern nur verschoben wird, und einen zweyten Stoß erhält, der das erste Gepräge nicht leicht ganz verlöscht.

8) Mit erhaben stehenden Adern, Sternchen, Streifen und andern bestimmten oder unbestimmten Figuren, welche nicht zum Gepräge der Münzen gehören. Sie entstehen sämmtlich von zersprungenen Stempeln, und daß die Stempel zerspringen, hat wieder

wieder seinen Grund im fehlerhaften Schmieden und Härten, in den schlechten Eigenschaften des Stahls, in der zu großen Härte der Geldplatten, wenn sie vor dem Sieden nicht gehörig geglüht worden sind, oder auch im fehlerhaften Einrichten der Stempel im Stoßwerk. Einer oder mehrere dieser Fehler ist allemahl schuld am Zerspringen eines Stempels, der sonst bis zur Abnutzung halten kann, wie das auch nicht selten der Fall ist.

9) Mit einzelnen über die Fläche hervortretenden Stellen, wodurch die Ebene der Münze verlohren geht. Ebenfalls fehlerhaftes Schmieden, schlechter Stahl, der nicht die gehörige Härte annimmt, oder nicht gehörig gegebene Härte bringen diese Fehler hervor, indem der Stempel nicht Widerstand genug hat, und sich stellenweise beym Stoße in sich selbst zusammendrückt. Hierdurch entsteht noch

10) Das Zurückbleiben einzelner Stellen bey übrigens guter Ausprägung, und daher bemerkt man auch sehr häufig, besonders in der Mitte der Münzen noch Feilstriche.

11) Unrunde, zipfliche Stücke. Sie können entstehen, wenn die Stempel nicht gleichförmig mit ihren Flächen auf einander passen; mehrentheils aber entsteht dieser Fehler vom schlechten Justiren, wobey die Platten verfeilt werden: denn es ist leicht einzusehen, daß, wenn der Justirer nicht darauf sieht, beym Verfeilen der Platten ihre gleiche Dicke zu erhalten, alsdann während des Stoßes die dicker gebliebenen Stellen mehr seitwärts ausgetrieben werden müssen, als die dünner gefeilten,

feilten, und daß bey dieser ungleichförmigen Austreibung die Rundung der Münze verlohren gehen muß.

Wenn 12) das Gepräge an mehreren Stellen zurück geblieben ist, und noch viele Feilstriche zu bemerken sind, so hat dies, außer dem Angeführten, ebenfalls am häufigsten seinen Grund im ungleichen Justiren und Plattenverfeilen, wodurch einzelne Stellen zu dünn gefeilt werden, und also beym Prägen zurück bleiben.

Viele Arten fehlerhafter Geldstücke kommen noch vor, aber es würde mich zu weit führen, wenn ich sie alle hier aufführen wollte, und die angeführten werden auch hinlänglich seyn, den Maßstab zur Erklärung der noch übrigen zu geben und zu zeigen, welche Sorgfalt auf jede der Vorarbeiten gewendet werden muß, wenn der Zweck beym Prägen nicht verfehlt werden soll.

Ehe ich einige andere, zum Theil noch sehr gebräuchliche, zum Theil wenig oder gar nicht mehr übliche Prägungsarten und Maschinen beschreibe, will ich, so viel mir der Raum erlaubt, noch der älteren und neueren Einrichtungen des Stoßwerks erwähnen.

Nach Einigen ward diese Maschine zuerst i. J. 1558 in Frankreich gebraucht, wo sie Aubry Olivier, den ich schon als muthmaßlichen Erfinder des Streckwerks genannt habe, zugleich mit jenem und dem Durchschnitte erfunden haben soll. Andere schreiben die Erfindung des Stoßwerks zwar ebenfalls einem Franzosen zu, der aber erst am Ende des 17ten Jahrhunderts gelebt haben soll. Früher soll indeß schon in Salzburg diese Maschine benutzt worden seyn, und gewiß ist es, daß Warin, General-Director aller französischen

Münz-

Münzstätte, dieselbe gegen die Mitte des 17ten Jahrhunderts schon verbessert hatte, und daß daher die Erfindung desselben früher gewesen seyn muß. Irrig gibt man die von Briot 1616 angeblich erfundene Maschine als diejenige an, welche Warin verbessert hat. Diese Briotsche Prägemaschine hat mit dem Stoßwerke nichts ähnliches, sondern glich dem Taschenwerke; die unter Warin's Verwaltung geprägten Münzen belehren aber auf den ersten Blick, daß sie auf einer solchen Maschine nicht geprägt seyn können.

Ich gestehe frey, daß mir die älteste und erste Einrichtung des Stoßwerks so wenig bekannt ist, als selbst diejenige, welche es erhalten hat, nachdem es seine ersten Verbesserungen durch Warin erhalten hatte. Die ältesten mir bekannten Einrichtungen weichen nicht beträchtlich von der oben beschriebenen, noch jetzt bey den mehresten Münzen gebräuchlichen ab, und bestehen im Wesentlichen darin, daß

1) zur Hebung des Schiebers keine Wippe angebracht war, sondern die Spindel selbst den Schieber wieder mit in die Höhe nehmen mußte, auf die Art, wie es bey dem Durchschnitt geschieht.

2) Daß der Schieber nicht, wie oben beschrieben, übereck, sondern seine Flächen gleichlaufend mit den innern Seiten des Körpers in dem Stoßwerke stand, und daß daher auch die Platte, welche nun nicht dreykantige, sondern vierkantige Einschnitte hatte, nicht so bequem nachgeholfen werden konnte.

3) Daß keine besondere Mutter für die Spindel angebracht war, die viel mehr im Körper selbst sich bewegte, der also ganz umgeschmol-

zen werden mußte, wenn die Spindel zu lo-
cker in der Mutter lief.

Späterhin hat man anstatt der ebenbeschrie-benen Einrichtung den Schieber mit dem Trichter versehen, um das Ablaufen des Oehls von der Spindel dem Präger weniger hinderlich zu machen, und um den Schieber, der nun nicht mehr mit der Spindel zusammenhängen konnte, zu heben, ließ man unter diesen Trichter an jeder der 4 Ek-ken eine genugsam starke Feder untergreifen. Man findet diese Einrichtung noch sehr häufig aber sie ist nicht so gut als die, obwohl auch mangelhafte und immer etwas schief hebende Wippe, denn sie erfordert öftere Reparaturen der Federn die selbst im besten Zustande niemahls alle 4 mit gleicher Kraft heben.

Sehr wesentliche Verbesserungen sind dieser Erfindung dagegen in der neueren Zeit geworden, von denen ich die hauptsächlichsten mir bekannten hier anführen will.

Ich habe weiter oben bey der Beschreibung schon gesagt, wie nothwendig es sey, daß die Spin-del in ihrer Mutter fleißig gehe und senkrecht blei-be, nimmt man aber an, daß bey vollkommen glei-chem Gewichte derselben und der Kugeln, es doch niemahls zu erreichen seyn kann, daß die an bey-den Seiten wirkende Kraft der Arbeiter gleich sey, so ist einzusehen, daß die Spindel immer nach der Seite wo die größere Kraft angewendet wird, ei-ne größere Reibung gegen die Mutter haben und daß hierdurch ein lockerer gehen derselben bald bewirkt werden wird; sobald nur hierzu ein An-fang da ist, so vermehrt sich dieser böse Erfolg der ungleich wirkenden Kraft, in einer steigenden Progression, und es werden nicht bloß viel früher als sonst geschehen könnte, Mutter und Spindel

unbrauch-

unbrauchbar, sondern das Werk thut bis dahin mit jedem Tage schlechtere Dienste.

Diesem Uebel zu begegnen hat man den Müttern entweder unten oder oben mehr Länge gegeben, und allerdings dadurch längere Dauer erreicht, aber gehoben war das Uebel deshalb doch noch nicht ganz, und sehr zweckmäßig daher die Einrichtung die man hierauf noch hinzufügte, und welche die Fig. 5899. a) deutlich macht.

Ueber den Balanzier a b ist auf den Kopf der Spindel eine hölzerne starke Welle oder auch eine starke Eisenstange aufgerichtet, die senkrecht wie die Spindel in die Höhe geht, an den Kopf c genau paßt, und in e wo sie sehr gut rund gedreht ist, in einem genau umschließenden Lager geht. Ist nicht die ganze Fortsetzung der Spindel von Eisen, so muß es wenigstens dieser Theil seyn, und das Lager ist dann am füglichsten von Metall.

Bey dieser Einrichtung muß die Wirkung der Spindel beym Stoße senkrecht geschehen, denn wenn auch z. B. in b etwas mehr Kraft angewendet wird, als in a, so hindert der Fortsatz der Spindel der in e senkrecht erhalten wird den Schaden der durch die zu viele Kraft geschehen könnte, und die Wirkung bleibt gleichförmig; weil dies aber der Fall ist, so kann auch die Mutter nicht zu weit werden, sondern sich nur da abnutzen wo das Untertheil des Gewindes der Spindel auf den Obertheil der Gänge in der Mutter aufruht, und diese Abnutzung hindert eine ordentliche Wirkung der Maschine nicht, so lange die Gänge nur noch so stark sind, die Spindel nebst Balanzier zu tragen; sind sie endlich so weit abgenutzt, so ist darüber eine so ansehnliche Zeit vergangen, daß die

endliche nothwendige Reparatur auf jedes Jahr vertheilt fast nicht in Anschlag kommt.

Nicht minder wichtig als diese Verbesserung ist die Einrichtung mit dem Prellieder, die dem wesentlichen nach in folgendem besteht. Ein sehr starker Riemen a b Fig. 5899. b) ist eben über a gehörig befestigt, und unten mit dem mehrere Centner betragenden Gewichte b beschwert, das unter dem Fußboden hängt. Mit dem Fußboden gleich geht dieser starke Riemen über eine Rolle c.

Der Zweck dieser Einrichtung ist Ersparung an Zeit und Menschenkraft, und mehrere Gleichheit der Kräfte mit der das Stoßwerk wirkt.

Wenn auf gewöhnliche Art geprägt wird, so muß der Arbeiter dem Balanzier folgen indem er zustößt, mit ihm weichen wenn er durch eigene Kraft mächtig zurückfährt, ihn endlich aufhalten wenn er weit genug zurückgefahren ist, dann im wieder vorwärts gehen den zweyten Stoß thun u. s. w. Sind an jeder Seite 2 Männer hierzu angestellt, so wirft der zweyte den Balanzier noch nach, dem der gehende nun um so schneller vorwärts folgen und rückwärts weichen muß, und wodurch auch das Aufhalten um so schwerer wird. — Unbestreitbar sehr beschwerlich ist diese Art der Arbeit dem Zustoßer, aber es geht dabey auch ganz offenbar die Zeit verlohren, welche zum Aufhalten des rückgehenden Balanziers nöthig ist, und die immer beträchtlicher ist, als die zum Zustoß erforderliche; übrigens kann man auch, wenn man zur Kraftvermehrung mehr als 4 Männer brauchte sie nicht schicklich anstellen, so daß alle wirken und keiner dem anderen lästig wird.

Alles das hebt jene Einrichtung auf. Der Arbeiter, wenn nur einer an jeder Seite gebraucht wird, greift in den Ring d des Balanziers und

wirft

wirft zu, der Balanziers stralle wieder zurück, und damit dies noch schneller geschehe, wirft ihn der Arbeiter sogar noch mit zurück; hierdurch wird er kräftig gegen den Prellriemen geworfen, der ihn sogleich mittelst seiner durch das Gewicht nach Bedürfniß vermehrten Kraft wieder vorwärts schleudert, von wo an der Arbeiter vor und rückwärts nur nachzuhelfen hat. Man sieht leicht, um wie viel schneller und gleichförmiger die Arbeit hierdurch gehen muß; und soluten mehr Leute gebraucht werden, so werden auf jeder Seite so viele Riemen als Leute sind in den Ring des Balanziers gemacht, und nach Verhältniß das Gewicht und also die Kraft des Prellriemens vermehrt.

Zwey Männer haben sich in der neueren Zeit um die Verbesserung dieser Maschine ganz besonders verdient gemacht; H. Boulton nähmlich der bekannte englische Fabrikbesitzer, und der nicht minder gekannte und geschickte Medailleur und Maschinist Jean Pierre Droz in Paris. Von der Einrichtung die Hr. Boulton, seinen Stoßwerken gegeben hat, weiß man leider sehr wenig bestimmtes, obgleich derselbe wie man sagt, sie nicht eigentlich geheim hält, sondern mit großer Bereitwilligkeit, Fremden die sich unterrichten wollen, seine Maschinen zeigt und erklärt. Ist dem wirklich also, so darf man den Reisenden die sie sehen, und unter denen gewiß gehörig unterrichtete Männer waren, mit Recht einen Vorwurf darüber machen, daß bis jetzt noch nicht einer eine Beschreibung der Boultonschen Prägeeinrichtung geliefert hat.

Alles was man von dieser Maschine weiß ist: daß sie viel ähnliches mit der Drozschen haben, aber nicht durch Menschenhände sondern, wie das mehreste in seinen Werkstätten, durch die Kraft

der Dampfmaschine in Bewegung gesetzt werden soll, und daß Knaben die Besorgungen dabey übertragen sind, weil alles was Kunstfertigkeit erfordert, hier durch die Maschine selbst verrichtet wird. Außerdem hat man nur noch einige Nachrichten von der Wirkung dieser Maschine, und auch davon nicht mehr, als daß sie in jeder Minute 70 bis 90 Stück halfpenny's oder peny-piece's (allerdings viel, aber doch nicht soviel, daß ein gewöhnlich aber gut eingerichtetes Stoßwerk dagegen zu sehr zurückbliebe) ausprägt, und daß sie jedes dieser Stücke aus einem aufgeschütteten Vorrathe selbst auflegt, geprägt wieder vom Stempel wirft und ein neues auflegt.

Man sieht, daß nur das Unwesentliche von dieser gewiß interessanten Einrichtung bekannt ist, und eine genauere, eine eigentliche Kenntniß derselben, wäre um so wünschenswerther da die Maschine des Hr. Droz in Paris alles das ebenfalls leistet, was die Boultonsche leistet, und also nur eine Vergleichung der Einrichtungen selbst darüber entscheiden kann, welche der beyden Erfindungen auf einfacheren und besseren Wege denselben Zweck erreicht. Der Unterschied, daß die Maschine des Hr. Droz durch Menschenhände betrieben wird, ist sehr unwesentlich, da in der Bewegung der Maschine durch die Dampfmaschine durchaus nicht die Wichtigkeit der Boultonschen Erfindung liegt, und diese gewiß eben so auf Bewegung durch Menschenhände eingerichtet werden könnte, wie ein jeder mechanische Kopf die Drozsche mit einem Mühlwerk in Verbindung zu bringen wissen würde, welches gleichviel durch Wasser oder Wasserdampf oder wodurch es sey bewegt werden kann.

Ein Irrthum ist es übrigens, wenn behauptet wird, nur durch Hr. Boulton's Maschine könnten

dgl.

bal. Münzen wie die neuen englischen Fabrikmünzen geprägt werden, die sich von andern dadurch unterscheiden, daß sie, zum Theil vertiefte, zum Theil erhabene Schrift, — erstere auf einem breiten auf der Fläche rund um die Münzen laufenden Rand — haben; daß auch ihre Ränder mit vertiefter Schrift versehen, und daß sie immer vollkommen rund sind. Allerdings haben diese Einrichtungen sehr vielen Nutzen, und nahmentlich wird dadurch dem schnellen Abnutzen des Gepräges vorgebeugt, die Münzen lassen sich besser stapeln, und, was eine Hauptsache ist, sie sind äußerst schwer nachzuahmen, und wenn sie gut gemacht werden, sogar selbst von denen nicht nachzuahmen, die in großen vortrefflich eingerichteten Fabriken öffentlich das Handwerk des Falschmünzens treiben dürfen; trotz dieser Vorzüge ist es indeß doch keineswegs unmöglich, daß auch auf anderen Stoßwerken dergleichen Münzen gemacht werden könnten, und, nur beyläufig zu erwähnen, daß, wie ich schon gesagt habe, auf der Drozschen Maschine alles geleistet werden kann, was uns als Wirkung der Boultonschen bekannt ist, mithin auch die Prägung, von der hier die Rede ist, und daß wirklich dergleichen französische Münzen vorhanden sind, so hat man auch schon sehr glücklich ausgefallene Versuche gemacht, auf dem gewöhnlichen Stoßwerke den halfpennys ähnliche Münzen zu prägen.

Der Hofmedailleur D. Loos in Berlin wurde im Jahre 1799 durch den damahligen Chef des Münzdepartements, den Etats-Minister Freyherrn von Heynitz, veranlaßt, einen Versuch zur Darstellung solcher Münzen zu machen, und wie sehr der Versuch gelang, beweisen die Fr. Wilhelmsd'or, welche ganz auf die Art, wie die halfpennys mit vertiefter Inschrift und Randschrift

auf

auf der Berliner Hauptmünze geprägt worden sind, die man aber sehr selten sieht, weil nur einige Probestücke davon gemacht wurden. Ich nehme Anstand, die Verfahrart hier zu beschreiben, welche Hr. Loos bey diesem Versuche beobachtete, weil ich nicht das Recht habe, die besonderen Handgriffe eines einzelnen Mannes und einer bestimmten Münze ohne Erlaubniß öffentlich bekannt zu machen.

Auf der Prager Münze sind im Anfange dieses Jahrs ebenfalls einige Medaillen, nach Art der Boultonschen in Kupfer, auf dem gewöhnlichen Stoßwerke geprägt worden, die im Gepräge recht schön ausgefallen sind.

Nicht ganz den Boultonschen Münzen ähnliche, aber doch mit vertiefter Randschrift, oder auch mit zum Theil erhabenen, zum Theil vertiefter Randverzierung versehene Münzen werden jetzt häufig in Frankreich geprägt, und ich muß daher von dieser Art zu prägen sprechen, ehe ich die Drozsche Maschine beschreibe.

Die Platten werden hierzu mit Kräuseleisen gerändelt, welche, wenn alles im Rande vertieft seyn soll, alles erhaben erhalten, und wenn es abwechselnd seyn soll, ebenfalls abwechselnd vertieft enthalten. So sind z. B. die Goldstücke mit dem Bildnisse des ersten Consuls mit einem Rande versehen, welcher vertiefte Worte und zwischen denselben die flachgedrückte Spur eines erhaben gewesenen Punkts enthält, und der sehr zweckmäßig gegen das Befeilen des Randes, vielleicht selbst gegen das Abbeitzen schützt, weil der leiseste Angriff diese flachen Flecke vertilgt und die Läsion verräth. Hierbey sind die Buchstaben in dem Kräuseleisen erhaben, die Punkte aber vertieft.

Das Stoßwerk hat folgende veränderte Einrichtung, die auch (beyläufig gesagt, weil wir es

hier

hier nur mit Geldmünzen zu thun haben) zum Medaillen-Prägen angewendet wird.

In den Schieber, Fig. 5899 c) a wird statt des Oberstempels ein unten flacher Stempel eingespannt; eben so wird unten die Tasche weggenommen, und an deren Stelle eine starke grade Platte c eingelegt. Die Flächen b und c müssen wasserglatt seyn.

Die Stempel d und e unterscheiden sich dadurch, daß sie einen, der Größe der Münze im Durchmesser gleichen Ansatz von etwa einer Linie Höhe haben, auf welchem die Gravirung der Münze steht.

Man legt nun die Platte auf den Ansatz des Unterstempels d, schiebt den Ring f, dessen Loch glatt und genau aufpassend seyn, und dessen Dicke etwa der doppelten Höhe des Ansatzes gleich seyn kann, darüber, setzt den Oberstempel e mit dem Ansatze in den Ring gepaßt darauf, und das Ganze auf die Unterlage c. Wenn nun der Stoß erfolgt, so drückt b auf e, und die Prägung geschieht wie gewöhnlich, nur daß die Platte sich nicht ungleich ausdehnen kann, sondern im Ringe rund bleiben muß, einen gleichen und glatten Rand erhält, daß die Schriftzüge scharf gedrückt, und daß die erhabenen Punkte flach gedrückt werden.

Wenn man sonst den Rand einer Münze mit erhabener Schrift oder Verzierung versehen wollte, die im Ringe geprägt werden sollte, so bediente man sich dazu des Federringes, der folgende Gestalt hat. In dem ganze Ringe a Fig. 5899 d) ist ein dünner stählerner Ring eingeklemmt, welcher die Verzierung vertieft enthält; er ist, damit er sich nicht seitwärts bewegen könne, bey b Figur 5899 d) mit einem Ansatz versehen, und bey c offen und nur an einander geklemmt. Er wird

wie

wie der obige gebraucht, und gibt dem Rande der Münze, wenn derselbe durch den Stoß in ihn hineingepreßt wird, die Verzierung erhaben. Nach dem Stoße schlägt man den Federring mit der geprägten Platte aus dem größeren Ringe; er federt alsdann, da er an einer Seite offen ist, aus einander und läßt die Platte los, worauf er wieder zu weiterem Gebrauche in den großen Ring eingeklemmt wird.

Viel leichter, schneller und besser geschieht dies, wie man aus der Beschreibung sehen wird, auf dem Drozschen Werk, sonst aber kenne ich selbst, zum Prägen im Ringe, keine andere als diese weitläufige Einrichtung, wenn man erhabene Randschrift haben will. Wenn nicht im Ringe geprägt werden soll, so versteht es sich von selbst, daß man nur die Kräuseleisen darnach einzurichten hat. um jede vertiefte oder erhabene Randverzierung zu erhalten, bestehe sie übrigens aus Schrift, oder was es sey. So schön und scharf als durch die Ringprägung erhält man aber auf gewöhnlichem Wege niemahls eine Randverzierung.

Jetzt zu der vortrefflich gedachten Einrichtung des Herrn Droz, deren Beschreibung durch die Figuren 5899 e) f) g) deutlicher gemacht werden sollen.

Fig. 5895. e) stellt das völlig aufgestellte Stoßwerk vor, und die darunter befindliche Figur D C D den Aufriß des gespaltenen Ringes und seiner Unterlage.

Fig. 5899. f) zeigt dieselbe Maschine durch die Achse der Spindel senkrecht durchgeschnitten.

Fig. 5899. g) zeigt etwas vergrößert den Durchschnitt des unteren Theils vom Stoßwerk der den gespaltenen Ring enthält, und zwar von 2 Seiten, nähmlich A B C ist nach der Richtung

lung c c des Grundrißes D C D und A B D nach der Richtung D D gemacht.

Die ganze obere Einrichtung hat viel ähnliches mit der des Drozschen Durchschnitts den ich weiter oben beschrieben habe. Der Kopf der Spindel hat hier wie dort unter dem Balanzier einen Ansatz, auf welchem eine Platte c c ruht, von der Bolzen a b herab durch den Körper des Stoßwerks gehen an deren Enden im Innern des Stoßwerks eben auch solche Seitenstücke d d' festsitzen, die mit einer anpassenden Nuthe genau an den dreykantigen Seitenwänden des Stoßwerks, bey der Bewegung des Balanziers auf und abgezogen werden. Eben so findet man auch hier die ganze Einrichtung mit der Büchse G G wieder, welche durch die Querstücke t t an den Theilen d d' wie beym Durchschnitt festsitzen, und wo auch hier die Einrichtung mit den konischen Schrauben angebracht, sich befindet, die ich vorher nicht beschrieben habe, was ich also hier nachhohle. Durch den Gebrauch müssen die Seitenschieber d' und d endlich auslaufen, und dann wird das ganze locker gehen; es befinden sich aber da, wo die Querplatten an den Seitenschiebern anstoßen, Schrauben die in der Figur bemerkt sind. Diese Schrauben, die vorn etwas dünner als am Kopfe sind, befinden sich an den nähmlichen Stellen auch an der entgegengesetzten Seite des Stoßwerks. Werden nun die Seitenschieber locker, so dürfen nur diese konische Schrauben tiefer hinein geschraubt werden, um da sie hinten dicker sind, die Seitenstücke an die Pfeiler anzudrücken, die dadurch wieder so fleißig als zuvor gehen.

Die Spindel, welche bey dieser Einrichtung sehr lang seyn kann, erlaubt, da der Schieber wegfällt und sie bis auf den Grund der Büchse gra-

de

de zugeht, eine so lange Mutter daß ein wankend werden des Werks schon dadurch äußerst schwer wird, wenn auch nicht die Bolzen, außer ihrem Hauptzwecke, auch noch dazu beytrügen, das Kippen der Spindel zu erschweren. Auch die Art den Oberstempel einzurichten, kömmt mit der beym Durchschnitt angewendeten überein, und allen Vortheil den man dort von allen erwähnten Einrichtungen nicht verkannt haben kann, wird hier ebenfalls dadurch erreicht.

Die Unterlage unterscheidet sich etwas in der Einrichtung von der des Durchschnitts und ich werde sie hier nach Fig. 5899. g) beschreiben und zugleich die Beschreibung des gespaltenen Ringes hinzufügen.

1) ist der Unterstempel; er steht auf die ganz ebene Seite eines Kugelabschnitts (2) welcher in eine passende Kugelhöhlung des Theils (3) sich bewegt aber um ein geringes darüber hervorragt; dieser Theil 3 wird wie beym Durchschnitt mittelst eines Ueberwurfringes und 3 Schrauben festgehalten. Der Stempel der unten einen Ansatz hat, wird ebenfalls mittelst eines Ringes (4) auf den Theil 3 befestigt, der darüber geschoben und auf 3 aufgeschraubt wird, wo sein Theil E den Ansatz des Stempels niederdrückt, bis er fest steht.

So bald der Stempel fest steht, muß er auch waagrecht stehen, denn der Ansatz wird waagrecht durch den Theil E des Ringes gedrückt und die Halbkugel unter dem Stempel erlaubt diesem, der Richtung die er erhalten, so lange er noch nicht feststeht, überall hin zu folgen; ein auf diese Art eingerichtetes Stoßwerk kann also, wenn die Stempel, wie es sich von selbst versteht abgedreht, und al-

so

so winkelrecht sind, selbst durch den ungeschicktesten Arbeiter nicht so eingerichtet werden, daß die Stempel auf einer Seite mehr angreifen, als auf der andern, und von der Seite kann ein Stempel auch nicht zu weit gerückt werden, weil die Befestigungs-Ringe, die grade über einander stehen, es nothwendig machen, daß die nach ihnen von passender Größe gedrehten Stempel durchaus auch grade unter einander stehen müssen. Unschätzbar ist daher diese Verbesserung, die nicht allein die schönere, gleichförmigere und genauere Prägung befördert, sondern auch zum guten halten der Stempel sehr beyträgt, deren Zerspringen fast immer vom unrichtigen Einrichten und der eben daher ungleich auf sie einwirkenden Kraft herrührt.

Den gespaltenen Ring, dessen Theile hier über dem Stempel angedeutet sind, muß ich um deutlich zu seyn erst einzeln nach den Figuren 5899. h) A und B beschreiben, von denen A den Durchschnitt und B den ganzen Ring darstellt.

a b c d ist die Oberfläche des Ringes der in der Mitte eine runde durchgehende Oeffnung e f g h hat, die sich aber nach unten durch einen Ansatz verengt. In diese Oeffnung kommen die Backen des gespaltenen Ringes, die durch m angedeutet sind, und deren Gestalt überhaupt, so wie besonders die Stellen in der Durchschnittszeichnung zu erkennen sind, wo die Gravirung, die den Rand der Münze verzieren soll, angebracht ist. n n sind dünne runde Stäbe, welche durch die Löcher n gesteckt halb in den inneren Ring greifen, und um welche die Backen m einige Bewegung haben; z. z. z. endlich sind Federn, welche die Backen m immer zurück an den Ring drängen.

Nach dieser einzelnen Beschreibung des Ringes kehre ich zur weiteren Beschreibung der Fig.

5899. g) zurück. Nr. 5 stellt hier den Ring mit seinen Theilen vor; sein prismatischer Körper ruht auf einem Ringe o o, welcher von der Feder 6 unterstützt wird.

Die Schraube Z Z und die Stange 7, die durch die Quertheile gehend in die Mutter eingeschraubt ist, und in F. 5899 e) und f) deutlich gesehen wird, dienen dazu der Feder 6 die gehörige Spannung zu geben. Der Ring o o paßt genau über den Ring oder die Hülse 4, deren oberer Theil E von unten in das Innere des gespaltenen Ringes 5 greift. Zu bemerken ist ebenfalls noch daß alle untere Theile nicht unmittelbar mit dem Sockel des Stoßwerks verbunden sind, sondern einen eigenen Seckel haben.

Der Zweck der bis hieher beschriebenen Einrichtung mit dem gespaltenen Ringe ist, ein Geldstück auf dem Rande und den Flächen zugleich zu prägen; es gehört indeß zu dieser Einrichtung noch der Hebel z p s der Fig. 5899. e), welchem ähnlich sich noch ein zweyter auf der anderen Seite des Stoßwerks befindet. Diese Hebel bewegen sich um die Achse 5, und so wie sie Fig. 5899. e) zeigt, halten sie den Sockel S mit allen darauf ruhenden Theilen emporgehoben; dies geschieht dadurch, daß der Ansatz q, welcher an den Seitenstücken d angeschraubt ist, indem die Spindel in die Höhe geht, gegen den einwärts gebogenen Theil des Hebels drückt, diesen also heraus drängt und dadurch seinen Untertheil, der unter den Sockel S greift, emporhebt. Sobald die Spindel sich herunterbewegt, also das Seitenstück ebenfalls, so kommt der Ansatz q in der Gegend von p, wo der Hebel ausgebeugt ist, wodurch der Druck gegen den Hebel aufhört, der nun mit 7 nach der Spindel

zu

zu weicht und den Sockel nicht mehr emporgehoben hält.

In Fig. 5899. e) f) g) ist die Spindel gehoben, und der Hebel also in seiner Wirkung, wodurch der Unterstempel der mit dem Sockel f zusammenhängt, so weit in den auf der Feder 6 ruhenden gespaltenen Ring in die Höhe gehoben ist, daß beyde Oberflächen gleich stehen. In diesem Zustande legt man die zu prägende Platte auf, und indem nun die Spindel zum Präger herabgelassen wird, senkt sich, wie vorher beschrieben ist, mittelst des Hebels, der Sockel S mit dem Stempel, so daß nun die darauf liegende Platte von den Backen des gespaltenen Ringes umgeben ist; der Oberstempel berührt endlich mit seiner Prägefläche diese Platte, aber zugleich drücket auch der Rand um diese Fläche die Backen des gespaltenen Ringes, die sich dadurch zusammendrücken, und also mit eben der Kraft den Rand der Platte drücken, mit der ihre Fläche von der Stempelfläche gedrückt wird. Ist die Prägung auf diese Art vollendet und die Spindel wird wieder gehoben; so hebt sich, wie beschrieben worden ist, auch der Stempel wieder, und das auf Fläche und Rand geprägte Stück kommt über den Ring, wo es gegen eine andere Platte ausgetauscht wird.

Dieses Auflegen der Platten, so wie das Wegstoßen der schon geprägten Stücke, geschieht aber nicht mit der Hand, sondern ebenfalls durch eine Maschine, die an Fig. 5899. e) angebracht erscheint, Fig. 5899. i) einzeln vorgestellt ist, und folgende Einrichtung hat.

Das Lineal abcd bewegt sich in einem Falz, und zwar so, daß die Seite ab immer die Richtung von der Achse des runden Trichters i in welchem die zu prägenden Platten sich befinden, nach

Achse der Spindel hat; an diesem Lineal sitzt mittelst des Scharnier r ein anderes Lineal r v d k o' r so, daß beyde um r sich eben so öffnen und schließen, wie die Maßstöcke der Tischler.

Wenn die Lineale an einander liegen, so umfassen die beyden runden Ausschnitte derselben e und E die Platte, welche aus dem Trichter l fällt, indem dieser ausgeschnittene Theil der beyden Lineale darunter hingleitet, und tragen ihn auf den Unterstempel, wenn vorher, mittelst der Abstoßer w oder ψ das ebengeprägte Stück weggestoßen ist; hier lassen sie es liegen, und hohlen ein anderes Stück in der Zeit, daß das geprägt wird.

Eine Platte von Metall l n h m, welche sich ebenfalls in der Richtung a b bewegen muß, hat zwey Stifte p und q, welche in die runden Einschnitte v r und v l r' des Lineals r v d k' r' eingreifen, wodurch also natürlich die Lineale, wenn sie von einander entfernt waren, durch den Stift q geschlossen werden, wenn die Platten l n h m sich nach e e zu bewegt, und umgekehrt müssen sie sich mittelst des Stiftes p öffnen, sobald l n h m nach dem Trichter r zu sich bewegt.

An diese Platte nun ist ein Zapfen λ angebracht, der in eine längliche Oeffnung am Ende des untern Arms des Hebels l y l Fig. 5899 e) greift. Es bewegt sich dieser Hebel um die Achse y, und es ist leicht einzusehen, daß, je nachdem man ihn nach dieser oder jener Richtung bewegt, der Zapfen λ, den er festhält, und also die Platten l n h m ebenfalls der Bewegung folgen müssen. Das obere Ende des Hebels l y l bewegt sich zwischen zwey gebogenen Hebeln k', welche mit ihrem einen Ende am Baum der Spindel festsitzen, und eine solche Richtung haben, daß, wenn die Spindel sich senkt, der Zapfen λ sich entfernt, und um-

umge-

umgekehrt. Die Bewegung des Unterlegers folgt also, wie man sieht, der Bewegung des Balanziers.

c sind Klammern, welche die beyden Hebel k' zusammenhalten, wodurch sie beyde an Gegenhalt gewinnen.

Um bey der Bewegung des Hebels alles Wanken zur Seite zu vermeiden, sind in h an den Körper des Stoßwerks zwey gleichlaufende grade Streben angebracht, zwischen welchen der Hebel seine Bewegungen machen muß, und also nur die beyden verlangten Richtungen übrig behält.

Dies ist in Kurzem die Beschreibung der Drozschen Einrichtung; sie wäre einer weitläufigern Beschreibung werth, aber es ist hier der Raum nicht dazu.

Zur Prägung des kleinern Courants hat man an einigen Orten eine Art von Stoßwerk, welches vom Wasser in Bewegung gesetzt wird, und zu dem Ende über der Spindel an der Stelle des Balanziers folgende, Fig. 5899 k), gezeichnete Einrichtung hat. Ueber der Spindel a befindet sich der Aufsatz afbdce, welcher aus zwey gleich großen Scheiben ace und bdf besteht, die durch die drey eisernen Stäbe ab, cd und ef mit einander verbunden sind, und durch deren Mitte eine Achse geht, die oben, senkrecht über der Achse der Spindel, in einem besondern Futter Beweglichkeit hat. Die Stäbe ab, cd und ef stehen gleich weit von einander ab, und sind wie die Gänge einer Schraube gebogen. Auf jedem dieser Stäbe ruht ein Hammer g, welcher unten mit einem über dieselben passenden Einschnitte versehen ist. Die Stiele dieser Hämmer sind hinten, alle drey in gleicher Höhe, und zwar in der Horizontalfläche befestigt, welche die Mitte des Raums

zwischen den beyden runden Scheiben durchschneider. Sie haben da, wo sie befestigt sind, ein Scharnier, welches eine Bewegung auf und abwärts erlaubt, oder sie sind auch bloß, wie die Köpfe der Dreschflegel, an starken Riemen befestigt. Entweder über der obern oder unter der untern Scheibe ist eine dritte Scheibe h angebracht, über welche ein starker Riemen festgemacht ist, der an seinem andern Ende ebenfalls wieder um eine besondere Scheibe i läuft, deren Achse durch die Wasserradwelle mittelst Däumen, wie bey den Pochwerken, so viel es erforcert wird, umgedreht werden kann.

So wie nun eine solche Umdrehung erfolgt, so wird der Riemen durch die Scheibe i angezogen, und wickelt sich daher von der Scheibe h, die dadurch umgedreht wird, und die Spindel a des Stoßwerks hebt; indem dies geschiehet, werden auch die Hämmer g durch die Stäbe a b, auf welchen sie ruhen, in die Höhe geschoben. Löst sich nun der Daumen aus, so wirken die Hämmer mit ihrem ganzen Gewichte, nehmen den Weg auf den Stäben wieder zurück, drängen dadurch die Spindel herunter und bewirken die Prägung, wobey zu gleicher Zeit der Riemen wieder um die Scheiben des Stoßwerks gezogen wird, und alles in den vorigen Zustand kommt.

Zur Prägung kleinerer Geldstücke ist diese Maschine nicht ganz zu verwerfen, es haben indeß bey dem Gebrauche, außer dem sehr beschwerlichen Lärmen, den sie verursacht, den man aber freylich nicht als besondern Einwand anführen darf, doch einige Uebel nicht ganz vermieden werden können, von denen ich, um nicht zu weitläufig zu werden, nur das Prellen anführen will. Wenn nähmlich die Hämmer gewirkt haben, so bleiben sie selten

ruhig

ruhig liegen, bis sie durch den Riemen wieder gehoben werden, sondern prellen noch einmahl schnell wieder in die Höhe, und fallen dann erst ruhig nieder, wodurch oft ein feiner doppelter Umriß an mehreren Stellen des Gepräges sichtbar wird.

Ich habe zu Anfange dieses Abschnitts gesagt, daß man sich zur Prägung der Scheidemünzen des Klippwerks bediente, und die Maschine und Prägungsart habe ich daher nun zu beschreiben.

Fig. 5900 a) A bis F und H zeigen die einzelnen Theile, und Fig. G die ganze zusammengesetzte Maschine.

Auf einem nach Art eines Schmiedeamboß-Klotzes in festem Boden eingesenkten Klotze wird zuerst der Körper Fig. A aufgerichtet, der nicht von Gußeisen seyn darf, weil die Maschine in der Wirkung sehr prellt und daher leicht springen könnte. Er wird mit der Angel a in den Klotz fest eingelassen, so daß er ganz senkrecht steht. Hierauf setzt man die Klaue Fig. B ein, indem der Zapfen c derselben, der vierkantig ist, aber sich in einer Schraube endigt, durch das Loch b des Körpers geschoben, und durch eine über die Schraube gezogene Mutter festgeschraubt wird. Die 4-kantigen Löcher d und e müssen nun genau auf einander passen. In das Loch f des Klotzes wird mittelst gebogener Bleche, wie g neben Fig. C der Stempel Fig. C mit dem Zapfen h eingekeilt, dieser Stempel hat einen Einschnitt i der bis dicht an den Rand der Gravirung reicht wie der Durchschnitt es zeigt. In diesen Einschnitt greift der umgebogene Vordertheil l der Feder Fig. D ein.

Diese Feder ruht auf ihrem besonderen Ständer m, der in den Klippwerkklotz befestigt steht. Sie ist auf einen runden Stift, der mittelst einer Flügelschraube festgehalten wird, auf m in n be-

weglich, und zwar sowohl auf und ab, als auch vermöge der bey h befindlichen länglichen Oeffnung in den Richtungen l o und o l; der Theil p ist flach, und unter demselben ist eine Schraube q angebracht, durch deren veränderte Stellung l auf oder abgestellt werden kann, je nachdem dieser Theil mehr oder minder hoch über den Stempel vortreten soll, wenn er in dessen Einschnitt i eingelegt ist. Das Gewicht in o bringt die Feder immer wieder in ihre vorige Lage, wenn dieselbe dadurch verändert wird, daß man l niederdrückt, und um diesem Theile l überhaupt eine ganz bestimmte Stellung geben zu können, dient die gebogene Feder n r p. Sie ist in n mittelst des Dorns, auf welchem l p o sich bewegt, festgeschraubt, und greift mittelst eines Einschnitts in p unter den flachen Theil von l p o, wodurch man also genau bestimmen kann, ob dieser ganze Theil waagrecht, oder in welcher Abweichung von der waagrechten Linie er bleiben soll, so lange keine äußere Kraft dieselbe verändert, und zu welcher sie, wenn dies auch geschehen ist, zurück kommen soll.]

Den Nutzen dieser ganzen Anstalt werde ich bey der Beschreibung des Prägens zeigen. Durch d des Körpers a, und e der Klaue B wird nun der Oberstempel Fig. E gesteckt; dieser ist unten bey u, wo die gravirte Prägefläche sich befindet, verstählt, und dies ist eben so am Kopf s der Fall; übrigens ist der ganze Stempel von sehr geschmeidigem Eisen. In das Loch t greift die Spitze o der Wippe Fig. F. Ihr Ständer w ist auf den Klippwerk-Klotz dem Körper grade gegenüber befestigt, und v y x ist in y um einen starken Dorn beweglich; an x befindet sich an einem haltbaren Rieme der Steigbügel Z.

Man

Man hat, da man den Unterstempel einrichtete, natürlich dafür gesorgt, daß seine Prägefläche waagrecht blieb, und muß indem man den Oberstempel einrichtet, ebenfalls für das genaue auf einander passen beyder Prägeflächen sorgen; dies aber geschieht mittelst solcher Bleche wie a' neben dem Stempel E, die man, je nachdem der Stempel mehr nach der anderen Seite soll, zwischen ihm und den Löchern d und e des Körpers und der Klaue steckt, die deshalb weiter seyn müssen, als der Durchmesser des Stempels; damit nun diese nicht fest liegenden Bleche bey der Bewegung des Oberstempels nicht ausgehoben werden, so legt man Ringe wie b' neben Fig. E, darauf, welche sie durch ihr Gewicht niederhalten.

Es wird nun leicht seyn die Fig. G, die das aufgerichtete Klippwerk vorstellt, zu verstehen. A ist der Körper, B die Klaue, C der Unterstempel, D die Feder nebst Zubehör, E der Oberstempel, F die Wippe mit dem Steigbügel.

Der Arbeiter setzt sich auf den niedrigen Schemel c, und setzt den rechten Fuß in den Steigbügel; in der linken Hand hält er aufgereihete Geldplatten, von denen er ein Stück nach dem andern mit der rechten Hand abnimmt; indem er den Steigbügel niedertritt hebt er den Stempel E in die Höhe, und erhält also Raum die Geldplatte auf den Unterstempel C zu legen, die er nicht leicht über den Stempel hinaus legen kann, weil ihm der gebogene Theil l der Feder F, der in den Einschnitt des Unterstempels sich befindet und etwas vorsteht, als Ansatz dient; er läßt hierauf den Stempel E niedersinken. Ein zweyter Arbeiter steht hinter dem Klippwerke, einen Hammer, von verschiedener nach dem Bedürfniß abgemessenen Schwere, in beyden Händen, der die Gestalt Fig.

H hat. Er läßt ihn bis zum Gebrauch auf dem vorstehenden Theil d' vom Körper A ruhen, und so bald der Präger den Stempel E hat fallen lassen, thut er einen kräftigen Schlag mit dem rundlich gespitzten Theil des Hammers auf den Kopf des Stempels; der Hammer fliegt durch die Gewalt des Schlages nun von selbst wieder in die Höhe, und der Arbeiter hat wenig Kraft mehr nöthig ihn gehörig zum folgenden Schlage zu heben, den er so schnell als möglich gibt; in der Zwischenzeit muß der Präger eine neue Platte aufgelegt, und alles zum zweyten Schlage im Stande haben, so daß nach dem ersten Schlage die Prägung ununterbrochen fortgehen kann, und er hat hierzu um so eher Zeit, da er die geprägten Stücke, die von selbst vom Stempel fliegen, nicht nöthig hat wegzunehmen; dieses Abfliegen geschieht zwar auch von selbst durch die Elastizität des Stempels ohne daß die Feder daran angebracht ist, aber diese befördert das Abspringen sehr, und es ist dies der zweyte Hauptzweck dieser Verrichtung. Wenn nähmlich die Platte gegen die Feder gelegt ist und der Oberstempel wird herabgesenkt, so drückt sein Rand den vorstehenden Theil l der Feder herunter, so daß er mit der Stempelfläche gleich wird, weshalb auch die Bügung bey l immer etwas niedriger gegen das Uebrige gehalten wird; geschieht nun der Schlag, so wird die Platte dadurch ausgedehnt, und greift also etwas über l und wenn die Kraft des Schlages aufhört, der Stempel E von selbst in die Höhe prellt und mittelst des Steigbügels in die Höhe gehalten wird, geht die Feder F in ihre vorige Lage wieder zurück, und der wieder über die Stempelfläche hervortretende Theil l schnellt nun das Stück vom Stempel weg.

Dies

Dies ist das Verfahren beym Klippwerkprägen, dem ich nichts hinzuzusetzen habe, da die fehlerhaften Stücke mit denen übereinkommen, deren ich bey der Stoßwerk-Prägung erwähnt habe, und da die ältere Einrichtung dieser Maschine schon weiter oben beschrieben steht.

Das Klippwerk ist eine ältere Erfindung als das Stoßwerk, und scheint nach und nach aus der ältesten Art zu prägen entstanden zu seyn, die darin bestand, daß man auf einen, in einen Kloß festgeschlagenen Stempel die Platte legte, einen anderen langen Stempel mit der Hand oder mit beyden Händen aufsetzte, und so lange mit dem Hammer aufschlug, bis die Münze ausgeprägt war; man hat hernach anstatt der Hände die beschriebene Vorrichtung gemacht, wofür vielleicht auch noch der Ausdruck Klaue für den, den Stempel haltenden Theil, kommen mag, und so die Maschinen nach und nach verbessert, bis sie ihre jetzige Gestalt erhalten hat, die auch noch mancher Verbesserung fähig wäre. So z. B. mögte es nicht unmöglich seyn, den Unterstempel mit Stellschrauben einzurichten, anstatt ihn wie jetzt einzukeilen, und eben so würde der Oberstempel in seinen Klauen durch Schrauben an einer jeden Seite der Klauen die vorn ein starkes passendes Blech hätten, bequemer zu stellen seyn. Immer aber wird diese Maschine gegen das Stoßwerk zurückstehen müssen, und höchstens zu kleinen Münzen angewendet werden können, bey denen man kein vorzügliches Gepräge verlangt — und dann ist noch sehr auszumachen, ob man nicht in Hinsicht der Schnelligkeit auch zu kleinen Münzen eben so weit mit kleinen Stoßwerken käme. Ich darf, um diese Beschreibung die ohnehin länger geworden ist, als sie es sollte, nicht zu sehr auszudehnen hier nicht alle Vorzüge

der

Prägung mit dem Stoßwerke in Vergleichung der Klippwerkprägung auseinander setzen, unbestreitbar gibt die erstere aber doch schönere Münzen und es wird dabey auch die Gefahr vermieden, welche für die Arbeiter immer mit der Klippwerk-Prägerey verknüpft ist. Diese Gefahr ist folgende. Der Kopf des Oberstempels, auf welchen der Hammer fällt, wird, damit er nicht ausspringe, nur federhart gemacht, und eben so behandelt man den Hammer; durch die vielen Schläge drückt sich der Kopf bald platter, und es entsteht rund um die Stelle, auf welche der Hammer fällt, ein Kranz von dünnen flachen Stahlplättchen, die eine sehr scharfe Kante und verschiedene Größe haben; ein einziger etwas falscher Schlag ist nur nöthig, solche Plättchen abzusprengen, und wenn die Arbeiter sie überhand nehmen lassen, so sondern sie sich sogar auch ohne einen falschen Schlag ab: in beyden Fällen fliegen sie aber mit solcher Kraft ab, daß sie durch Glasscheiben Löcher bohren und durchfahren, ohne die Scheibe zu zerschmettern. Wenn sie auf einen Arbeiter treffen, so dringen sie gewöhnlich durch alle Kleidungsstücke bis auf den Knochen in den Körper, und verwunden ihn daher auf eine sehr schmerzhafte und eine langweilige Kur nach sich ziehende Art. Schon dieser eine Nachtheil würde durch keinen Vortheil dieser Prägungsart überwogen werden, deren es doch nach meiner Einsicht eben nicht gibt.

Ich will nun noch eine Prägungsart beschreiben, die, wie ich weiter oben gesagt habe, obwohl sehr wenig, doch noch hier und da gebraucht wird. Es ist die Prägung mit dem Taschenwerke, welche Nicolaus Briot zuerst i. J. 1616 in Paris vorzeigte, die indeß dort kein Glück machte, hernach aber in England und andern Ländern gebraucht

wurde,

wurde, bis sie durch die bessere Prägungsart mit dem Stoßwerke gänzlich verdrängt wurde.

Das Taschenwerk gleicht in der Einrichtung vollkommen dem Walzwerke. Die Walzen enthalten rund herum die Gravirung der Münzen, und sind auf der Fläche poirt, oder nach einer andern Einrichtung ist an der Stelle der Walze nur eine Walzenspindel, in welchem ein Prägestempel eingesetzt ist, der eine krumme Fläche hat, wie Fig. 5900 b) A eine solche Walzenspindel mit dem Stempel, von der Seite betrachtet, und Fig. 5900 b) B dasselbe im Durchschnitt zeigt. a a sind die Zapfen, die in den Pfannen gehen, b die Spindel in der Mitte, c die krumme Platte zum Prägen.

Die Geldplatten, welche auf dieser Maschine geprägt werden sollen, dürfen nicht rund seyn, sondern sie müssen eine elliptische Form haben, weil sie, indem man sie durch die Walze gehen läßt, um ihnen durch dieselbe die Prägung zu geben, ausgedehnt werden und dann länglich seyn würden; wenn man sie hingegen elliptisch gestaltet hat und mit der schmahlen Seite zuerst von den Walzen berühren läßt, so werden sie durch die Ausdehnung rund. Man kann sie ihrer Gestalt wegen vor dem Prägen nicht wändeln, und selbst hernach geht das nicht wohl an, weil sie niemahls ganz rund sind, und überdem immer mehr oder weniger gebogen nach der Prägung sind.

Man hat spätterhin diesem Uebel dadurch abhelfen wollen, daß man, wie ich schon beschrieben habe, auf ganzen Walzen Gravirung neben Gravirung stellte und darauf ganze, wohlgestreckte abgesetzene Zaine durchließ, die nun in gleichen Entfernungen die geprägten Stücke enthielten, welche hernach ausgeschnitten wurden; wirklich erreichte

man

man dadurch, daß die Münzen rund und flach wurden, weil dies beydes der Durchschnitt bewirkte, und sehr langsam ging es auch nicht, denn da die Münzen auf den Zainen gleich weit von einander stehen, so bedurfte es nur einer gehörigen Stellung der Feder und des Auffängers um eben so schnell und sicher die Münzen gehörig auszuschneiden als sonst die Platten geschnitten werden; man konnte indeß die Stückelung nicht genau genug treffen, und diese gegen die vorige schöneres Geld gebende Methode also nicht zu größeren Münzen anwenden, weshalb man die ganze Prägung mit dem Taschenwerke gern verließ, sobald das Stoßwerk bekannt wurde.

Auch zum Durchschneiden hat man sich schon des Taschenwerks bedient, und hierzu eine Walze mit dem was bey dem Durchschnitt der Drucket heißt, und die andere mit einem Stempel der ein scharfes Loch hatte versehen; dies ist die Methode die ich weiter oben hier mit zu bemerken versprochen habe.

Ich beschließe hiermit diese Beschreibung der Verfahrart zur Darstellung von Münzen. Freylich habe ich meine Materie nicht erschöpft, freylich vieles nur kurz erwähnt, und manches hieher noch gehörige, als Stempelschneiden, Einsenken, Drehen und mehr anderes noch ganz weggelassen, aber ich fand indem ich dies wenige niederschrieb, daß ich, um so ausführlich zu seyn, als ich es seyn könnte, bey weiten mehr Raum nöthig hätte, als nach dem Plane der Encyklopädie und nach den Umständen mir gestattet werden konnte. Ich mußte mich daher auf die Hauptsache beschränken; wobey demohngeachtet die Beschreibung länger geworden ist, als sie nach dem ersten Plane werden sollte. Ein zweyter Vorwurf den man dieser Arbeit machen kann,

ist

ist die unverkennbare Flüchtigkeit mit der sie verfaßt ist, aber — sie mußte zu einer bestimmten Zeit vollendet seyn, und da mir Krankheit und viele Geschäfte wenig Zeit übrig ließen, so konnte ich nur niederschreiben und was ich geschrieben hatte, mußte ganz so bleiben, ohne daß mir zum verbessern die mindeste Zeit übrig geblieben wäre.

Vielleicht verbessere ich einmahl meine Fehler, vielleicht beschreibe ich einmahl ausführlicher, was ich hier nur andeuten konnte, und auch das was ich hier weglassen mußte.

* * *

Wie die Stempel zu den Medaillen und Münzen geschnitten werden, wird man in der Encyklopädie, im Art. Stahl- und Stempelschneidekunst beschrieben finden.

Daß übrigens die Gewinnung und Bearbeitung der rohen Metalle, die man zu den Münzen gebraucht, so wie ihre Scheidung und Probierung hier nicht beschrieben werden konnte, ist in dem obigen schon gesagt worden. Man sehe deshalb in der Encyklopädie die besondern Artikel nach, welche von den Metallen selbst handeln, so wie den Artikel Probierkunst und einige andere, die auf die Behandlung der Metalle Beziehung haben.

Zum weitern Nachlesen über die Münzkunst und Münzwissenschaft werden nachfolgende Werke dienen können *).

1)

*) In Ansehung der Numismatik oder der Kenntniß antiker Münzen, muß ich es der Kürze wegen bey denjenigen Büchern bewenden lassen, die oben gelegentlich angeführt worden sind. Die Anzahl der numismatischen Schriften ist

1) Von den Münzen, als Geld, oder geprägtem Metalle.

Bischof's physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil, S. 332.

Bequeme Münztabellen von verschiedenen Sorten, als Laubthalern, Carolinen, Max'd'or, Ducaten, Souverained'or ꝛc. Leipzig 1772. 80 Seiten in groß Octav, oder klein Quart. (s. A. D. B. XIX. B. 603.)

Gerhardt (M. R. B. Sen) Taschenkabinet der vollständigen Münzkunde aller Länder, mit Kupf. gr. 8. Berlin 1794.

Grundlehren von den Münzen für Fabrik, Manufaktur und Handlung, 1 St Leipz. 1790. S. 342.

Newton's (Isaac) Table of the Assays, Weighs and Values, of most foreign Silver, and Gold Coins, actually made at the Mint by Order of the Privy Council etc. Lond. 1740. Fol.

Patricii (G. Heinr.) neu erfundene Reductiones der vornehmsten europäischen Münzen, 12. Regensb. 15 B.

Schröder's (Jac.) compendieuse, in Tabellen vorgestellte Silber und Goldrechnung, 12. Hamburg. 1 Alph. 14 Bogen.

Tabello del Regolamento della Monete da osservarsi col ragguaglio ada tolleranza del Zecchino di Firenze edi Venezia alir 14 soldi 10 per l'Oro, et per l'Argento con il Filippo a lir 7 soldi 10. Milano, 14. Nov. 150 Fol.

Tabellen (siebenzehn), worin das gegenseitige Verhältniß der bisher courirenden Münzsorten nach ihren durch das Edikt Berlin 1703 bestimmten Werth ausführlich berechnet wird. Fol. Liegnitz. 4 Bogen.

Tabelle,

ist übrigens bey weitem größer, als derjenigen Schriften, welche von den neuern Münzen, besonders von der Münzkunst handeln. Das vollständigste Verzeichniß der numismatischen Schriften findet man vielleicht in Lipsii Bibliotheca numaria, sive Catalogus auctorum, qui usque ad finem seculi XVIII de re monetaria aut numis scripserunt. Lipsiae. sumt. Schaefer. 1801. T. I. 278. T. II. 279 — 553. in 8 vo. (3 Rthr.)

Tabelle, wie in Hamburg der Cours in Louisd'or steigt und fällt, und sich gegen Hamburger Bancogeld, und wiederum gegen Louisd'or à 5 Thlr. von 1 Pfund bis 1000 Pfund berechnet, accurat verhält u. s. w. Göttingen und Gotha. 1772. 6 halbe Bogen in 8. (s. A. D. B. XIX. B. 603).

Tabellen, woraus zu ersehen, wie nach dem Leipziger Werth die Carolinen zu 6 Thlr. 8 Gr., Louisd'or zu 5 Thlr. und Ducaten zu 2 Thlr. 20 Gr. gegen Frankfurter Werth, die Carolinen zu 11 Fl., Louisd'or zu 9 Fl. und Ducaten zu 5 Fl. gerechnet, von 1 Heller an bis 1000 Gulden sich verhalten, u. s. w. Göttingen und Gotha, 1772. 3 halbe Bogen in 8. (s. A. D. B. XIX. Band, 603).

Tabellen zu Ausrechnung des Silbers und Goldes nach dem feinen Gehalt 12. Berlin 752.

Tableau du Pair des monnoyes et des changes des principales Villes de l'Europe. Paris 1757. Fol.

Von dem gemünzten Gelde. Sinapius Lesebuch. 1783. N. 7.

Westphal's Abhandlung von den mecklenburgischen Münzen, Maßen und Gewichten. Schwerin bey Bödner, 1803. 64 S. 4.

Neuester Entwurf aller Münzen, Längenmaße und Handelsgewichte von allen Welttheilen ꝛc. von J. F. Lange, und Moses Israel. Leipzig bey Graf. 1804.

Gerhard's Handbuch der deutschen Münz-, Maaß- und Gewichtskunde für Kaufleute, ꝛc. Berlin bey Weber, 1788. 341 S. 8.

Commercial Tables: exhibing a View of the Weights, Measures, Coins and Monies of France compared and equalised with those of Gr. Britain; London, Wilkies 1790. Kl. 4.

Bestimmung des Werthes der bekanntesten in- und ausländischen Gold-, Silber-, Kupfer- und fingirten oder Rechnungsmünzen in der Welt, nach ihrer Würdigung in Schrot und Korn,

und nach Maaßgabe ihres Courses, auf vierfache Weise, in Werth der Louisd'or à 5 Rthlr. oder des 20 Guldenfußes, in Werthe der Louisd'or à 4⅔ Rthlr. oder in Cassengeld, und in den Werth der Louisd'or à 6 Rthlr. und à 9 Gulden oder des 24 Guldenfußes reducirt. Leipzig, Fritsch, 1786 79 S. kl. 4.

Le Caillier italien ou l'art de connoitre toutes les monnoies actuelles d'Italie, ainsi que celles des tous les etats de l'Europe qui y ont cours. Par J. Mch. Benaven. Paris oder Lyon 1787. II Th. Fol.

Der allgemeine kleine Contorist, oder tabellarisches Verzeichniß aller, besonders Europäischer Maße und Gewichte ꝛc. nebst Anzeige des Werthes aller goldenen, silbernen, kupfernen und fingirten oder Rechnungsmünzen Europas und anderer Welttheile; mit Bemerkungen ihres Schrotes, Korns und inneren feinen Gehaltes. Erfurth, Keyser, 1791. 403 S. gr. 8. (2 Rthlr).

Allgemeiner Contorist, oder neueste und gegenwärtiger Zeiten gewöhnliche Münz-, Maß- und Gewichtsverfassung aller Länder und Handelsstädte. Von Gerhardt. II Theile. Berlin, bey Wever 1792. 4.

Nuova Tariffa per ridurre le Monete, con la Notizia delle fieri per ogni Piazza; della partenza e arrivo delle Lettere; del peso e valore di varie Monete di oro e del peso e misura che corre nelle principale Piazze di Europa etc. Livorno, Natali. 1794. 132. S. 8.

Beuther's (J C.) Münz-Lexicon. Augsb. 1774. 8. (s. A. D. B. XXVII. 276).

Kurzer Entwurf eines Münz-Lexicons, oder Beschreibung der gangbarsten Münzen in- und ausserhalb Europa. 8. Frankf.

Kurzgefaßtes Münzlexicon aller noch üblichen Münzen. Nürnberg 1790. 8.

Onomatologia succincta numismatica, oder kurzgefaßtes Münzlexicon. Nürnberg 1750. 1791. 8.

Kurz-

Kurzgefaßter Entwurf eines Münzlexicons. Frankf. 1748. 8.

Schriften, welche vom technischen Betrieb des Münzwesens, oder der eigentlichen Münzkunst handeln.

Claus (J. E. B.) Anleitung zum Probiren und Münzen, 8. Stolberg 1753. 10 Bogen.

Eröffnetes Geheimniß der praktischen Münzwissenschaft. Nürnberg 1762. 4.

Geschichte der Erfindungen, 1 Band. Zürch 1786. A. III. N. 4.

Halle's Werkstätte der heutigen Künste. 4 B. 1765.

Jung's Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 1 Th. 3 Absch. 1 Hauptst. N. 8.

Schindler's (C. C.) geheimer Münzguardein, in 8. Dresden 1705.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619, S. 668. (vom Münzmeister).

Haase (Sal.) vollständiger Münzmeister und Münzwardein. Frankf. 1765. in 4. A. D. B. X. St. 17 S. 274.

Martinii (M.) kunstreicher Münzmeister und wohlerfahrner Münzwardein. 8. Berlin 752. 17 B.

Weigel's Hauptstände, S. 274.

Meyer's theoretische Einleitung in die praktische Münzwissenschaft. Solothurn 1776.

Anleitung zur Technologie, oder zur Kenntniß der Handwerke, Fabriken und Manufacturen ꝛc. von Joh. Beckmann Hofrath und Prof. in Göttingen. 4te Ausgabe. Göttingen 1794. 8. S. 573—663.

Calvör's Maschinenwesen am Oberharze. II. S. 222. (s. oben, S. 692).

Encyclopédie Methodique. Arts et Métiers méca-

niques. T. V. A. Paris et Liége 1788. gr. 4 S. 130. fl. Art du Monnoyage ou de la Fabrication des monnoies et des médailles.

Traité de Monnoyes de leurs circonstances et dépendances. Nouvelle edition. Augmentée d'un dictionaire des termes, qui sont en usage dans les monnoyes et d'un traité pour l'instruction des monnoyeurs et des negocians en matieres d'or et d'argent. Par J. Boizard. A Paris et à la Haye 1714. 2 Theile in 12.

Traité des Monnoyes, contenant des instructions pour la partie des monnoyes, — par M. de Bettange. A. Avignon. 1760. 2 Theile in 12.

Traité des Monnoyes et de la juriſdiction de la cour des monnoyes, en form de dictionnaire; — par M. Abot de Bazinghen. Paris 1764. 2 Theile in 4.

Von Praun's gründliche Nachricht von dem Münzwesen insgemein ꝛc. (s. oben, S. 359).

Kenntnisse und Betrachtungen des neueren Münzwesens, für Teutsche; von Fr. Gottl. Busse. (s. oben, S. 261).

D. J. Fink, über das richtige Ajustiren der Münze ꝛc. Altona bey Eckstorff. 1788. 24 S. 8.

Entwurf des ganzen Münzprocesses; von Knorre. Steht in Crell's Beyträgen zur Erweiterung der Chemie. IV. 155.

Dessen Beschreibung einer Presse, zur Nachahmung der Boultonschen Münzart. S. Crell's Annalen. 1793. 9 St. S. 208 und Abbild.

Dan. Eracau's Prägemaschine. S. Beschreibung von Schlesien. XI. S. 424.

Vom Münzfuße insbesondere.

Grundsätze der Münzpolitik in näherer Rücksicht auf den Lübischen Münzfuß durch überzeugende Erfahrungen bestärkt ꝛc. von J. G. Büsch. (Aus dem 3ten Stück des 2ten Bandes der Hand-

Handlungsbibliothek besonders abgedruckt.) Hamburg, 1779. 166 S. in 8. (s. A. D. B. XCIII. B. 252).

Guden (P. P.) über den Vortheil und Schaden der Landesherren und Unterthanen vom schweren und leichten Münzfuß. Hannover, Helwig, 1777. 4. (s. A. D. Bibl. XXXVI. 284).

Nachricht von dem sowohl rechnungsmäßigen, als gesetzlichen Verhältniß der verschiedenen Münzfüße. Leipz. Intelligenzbl. 1773. S. 92.

Neufville (J. N. de) nöthige Erläuterungen der unverfälschten Vorschläge zur Einrichtung eines dauerhaften Münzwesens ꝛc. Frkf. und Leipz. 1766. bey Schulz. (s. A. D. B. XII. 2 St. S. 378).

Ob es rathsam sey, im Ausprägen geringhaltiger Münzen den Nachbarn nachzugeben, und um eine Gleichheit mit denselben im Ausmünzen zu erreichen, den gewohnten bessern Münzfuß zu verlassen. Hannöv. gelehrte Anz. 1754. St. 55.

Prüfung einiger Entwürfe, so gegen eine zu Abhelfung des Münzverfalls einzuführende gänzliche Herabwürdigung und Verrufung der in einem Staate circulirender geringhaltiger Münzsorten, gemacht zu werden pflegen. Hannöverische gelehrte Anzeigen, 1754. St. 93, 94 und 95.

Unger, vom Einflusse der Münzerhöhung in die Preise der vornehmsten Bedürfnisse. Hannöv. gel. Anz. 1752. S. 1142.

Sieveking über den hamburgischen Münzfuß. Hamburg G. Bohn. 1789. 30 S. 8.

Unverfängliche Vorschläge zur Errichtung eines dauerhaften Münzwesens, besonders in denen vordern Reichskreisen. Frankf. und Leipz. 1766. (s. A. D. B. XII. St. 2. S. 378).

Verordnung wegen Einführung einer neuen Species-Münze, in den Herzogthümern Schleswig und Holstein ꝛc. 1788. Hildt's H. Z. 1788. S. 124 — 168.

Münzwissenschaft und Münzwesen überhaupt.

Baumbauer's (M. P.) Versuch eines neuen und richtigen Lehrgebäudes der politischen Münzwissenschaft. 4. Frankfurt 1766. (s. A. D. B. Anh. I — XII. S. 317).

Schneid's (J. M.) systematischer Entwurf der Münzwissenschaft. Bamberg und Würzburg 1766. gr. 4. (s. A. D. B. X. St. 2. S. 303).

Schulzen's (J. H.) Anleitung zur ältern Münzwissenschaft. Halle 1766. (s. A. D. B. IV. St. 2. S. 227).

Auszug des schriftl. Contracts zwischen S. königl. Maj. von Großbrittanien und den Münzmeistern und Münzarbeitern in Englang. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 16.

Belloni (March H.) von Commerzien- und Münzwesen, mit Schumanns Anmerkungen. Leipzig 1752. in 4.

Bergius Polizey- und Kameralmagazin, 6ter Band, S. 402.

Betrachtungen über den Verfall des Münzwesens. Regensp. 1738. Fol.

Friesen's Münzspiegel. Frankf. 1588. 4.

Gedanken über den dermahligen Zustand des Münzwesens in Deutschland; in den wöchentlich Frankf. Abhandl. S. 1. 33.

Hirschen's (J. Ch.) deutsches Reichs-Münz-Archiv. Nürnb. 1756. Fol.

Henfinger's Versuch von dem Nutzen der Münzwissenschaft. Nürnb. 1750. 8.

Hoffmann's (L. W.) Münz-Schlüssel. 3 Theile. Nürnberg 1715. 4.

Jaster's (G Fr.) Gespräch vom Münzwesen 1745. — Gedanken über 7 Fragen vom Münzwesen. München 1753. 4.

Joachim's (J. F.) Unterricht vom Münzwesen. Halle 1754. 8.

Leuber (B.) von der Münze. Jena 1624.

Münzwesen und Geld-Cours verschiedener Städte und Länder. Handbuch für Reisende. Leipzig 1784. No. 6.

Nachrichten (kurze) vom Münzwesen und Büchern; Leipz. Samml. 6 Th. S. 822.

Nachrichten (einige) von dem Münzwesen in Deutschland. Leipz. Samml. 8 Th. S. 111.

Nagel's tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste 1792. S. 116.

Neue Sammlung von Münzhandlungen 1754. Fol.

Newton's Abhandl. über die Proportion zwischen Gold und Silber. Hannöv. nützliche Samml. 1757. St. 12.

Schreiben, die deutsche und anderer Völker Münzverfassung, und insonderheit der Fürstl. Braunschw. Münze, betreffend. 1749. 4. Prüfung des Schreibens, 1751. 4. Vertheidigung des Schreibens. Berlin 1752.

Tilemann's (F.) Münzspiegel. 4. Frankf. 1591.

Ueber das Harzer Münzwesen zu Clausthal. Hildt's Handl. Zeit. 1794 5tes und 6tes St.

Ursache des verderbten Münzwesens in Deutschland. und Mittel dargegen. Leipzig 1755.

Von dem Schweitzerischen Münzwesen; s. Hildt's H. Z. 1784. S. 73.

Munt-Edict van Haere Keyserlike ende Coninghlyke Majesteyt, gemaneert d. 19. Sept. 1749. tot Brussel. Fol.

Munt Ordonnantie gemaneert d. 21. Apr. 1755. tot Brussel. Fol.

Büsch's sämmtliche Schriften über Banken und Münzwesen. Nach dessen Tode gesammelt und herausgegeben von Ebeling. Hamburg bey Bohn. 1801. 708 S. 8. (2 Rthlr. 12 Gr.)

Inhaltsanzeige.

Erklärung des Wortes Münze S. 1
und Münzwissenschaft 4

Erste Abtheilung.

Historische und antiquarische Bemerkungen über die Münzen der ältern, mittlern und neuern Zeit 6
I. Von den alten Münzen 10
A. Die Griechischen Münzen 17
B. Die Münzen der Asiatischen und Afrikanischen Völker 27
C. Die Münzen der Römer 35
Von den Münzen der Röm. Colonien 53
Besondere alte Münzen 55
Einige Bemerkungen über die verschiedenen Brustbilder auf antiken Münzen 71
Von den Reversen, welche zur Schönheit und Auszierung der Medaillen mehr oder weniger beytragen 75
Von den Auf- und Umschriften oder Legenden der Medaillen 113
Von den Figuren auf alten Münzen und ihrer Erklärung 149
1. Auszierung der Averse 149
2. Die Auszierung der Reverse 160
II. Von den Münzen des mittlern Zeitalters 208
III. Von den Münzen der neueren Jahrhunderte 240

Zweyte Abtheilung.

Von der Münzkunst, oder der Verfertigung der Münzen; nebst einigen Angaben des innern

innerlichen und äußerlichen Werthes verschiedener gangbaren Münzen . . . 290

I. Von den Metallen, welche am häufigsten zu den Münzen genommen werden . 290
II. Einige Nachrichten von der verschiedenen Geltung der Münzmetalle gegen einander 309
III. Kurze Uebersicht der Verhältnisse zwischen den Gold- und Silberpreisen in den neuesten Zeiten 316
IV. Vom Gold- und Silbergewichte 318
V. Von der Feinheit des Goldes und Silbers, und ihrer Probierung 337
VI. Vom Schrote und Korne der Münzen 344
VII. Vom Münzfuße 352
A. Die merkwürdigsten Veränderungen des deutschen Münzfußes . . 357
Von dem deutschen Münzwesen von der Zeit der Erhöhung des Reichsthalers auf 90 Kreuzer bis zur Zeit, wo derselbe ferner auf 2 fl. erhöhet wurde . 384
Von dem deutschen Münzwesen, seit dem zum Reichsfuße angenommenen Leipziger, bis auf den eingeführten Conventionsfuß . 399
Von dem 21 fl. oder Graumanischen Münzfuße 401
Conventionsfuß nach dem Augsburger Münzrecesse . . 414
Einige allgemeine Bemerkungen über die deutsche Münzfüße 430
B. Etwas über den spanischen Münzfuß 445
C. Von dem portugiesischen Münzfuße 448
D. Von dem französischen Münzfuße 453
E. Vom englischen Münzfuße 474
F. Von dem holländischen Münzfuße 494
G. Von dem russischen Münzfuße 494
H. Von dem dänischen Münzfuße 509
I. Von dem schwedischen Münzfuße 524
K. Von den letzten polnischen Münzen 554
L. Von den neapolitanischen und sicilianischen Münzen, und dem Fuße, wornach sie geschlagen sind . . 561
M. Von den türkischen Münzen 572

N. Von den Münzen der vereinigten Staaten von Nordamerika 582
O. Von den Münzen der übrigen europäischen und außereuropäischen Staaten 585
P. Ueber einen in Europa einzuführenden allgemeinen Münzfuß 586
VIII. Vom innern und äußern Werthe der Münzen, und von der Valvation 593
IX. Vom Schlagschatze 611
Berechnung des Schlagschatzes, der Münzkosten und des Münzregals bey der Conventionsmünze 637
X. Beschreibung einiger ältern Verfahrungsarten beym Geldmünzen 652
A. Münzproceß bey der Zellerfeldischen Münze 652
B. Beschreibung des Clausthalischen Münzprozesses 661
XI. Beschreibung der jetzt in den mehrsten deutschen Münzen üblichen Einrichtungen und der Verfahrart zur Darstellung der Gold-, Silber- und Scheidemünzen, mit einigen Vergleichungen der in andern Ländern üblichen Methoden 687
1ste Hauptoperation, das Schmelzen 697
2te — — — — — Gießen 703
XII. Etwas über Scheidung der Metalle aus den Münzen, besonders über die vom Bürger Napione angegebene neue Methode, das Silber aus den geringhaltigen Münzen und Kupfern zu scheiden 728
XIII. Ueber die verschiedene Abnutzung der Gold-, Silber- und Kupfermünzen 733
XIV. Vom Abformen und Copiren der Münzen 745
XV. Alte schwarze und unansehnlich gewordene Silbermünzen zu reinigen 786

Dritte Abtheilung.

Politische Münzgrundsätze, oder was in Ansehung des gemeinen Wesens bey den Münzen zu beobachten ist 789

Anhang,

welcher die Fortsetzung des XIten Abschnittes, nähmlich der Beschreibung der jetzt in den mehresten deutschen Münzen üblichen Einrichtungen und der Verfahrart zur Darstellung der Gold-, Silber- und Scheidemünzen enthält . . 840

3te Hauptarbeit, das Strecken . . 840
4te Hauptarbeit, das Durchschneiden 868
5te Hauptarbeit, das Justiren und Stückeln 885
6te Hauptarbeit, das Rändeln oder Kräuseln 892
7te Hauptarbeit, das Sieden und Färben 915
8te Hauptarbeit, das Prägen 934
Bücherverzeichniß . . 976

Register der Münznahmen.

Münze (abgeschlagene), s. oben, S. 57.
— (achamenidische), s. oben, S. 34.
— (ächte), s. oben, S. 8.
— (Acker-), der Nahme einer Pflanze, s. Th. 96, S. 775.
— (afrikanische), s. oben, S. 57.
— (ägyptische), s. oben, S. 32.
Auch ist es der Nahme einer Pflanze, s. Th. 96, S. 764.
— (alte), s. oben, S. 10. Unächte alte, s. oben, S. 59.
— (angenehmste), der Nahme einer Pflanze, s. Th. 96, S. 763.
— (apulische), s. oben, S. 242,
— (arabische), s. oben, S. 33, und S. 238.
— (armenische), s. oben, S. 34.
— (asiatische), s. oben, S. 27.
— (Bach-), der Nahme einiger Pflanzen, nähmlich der Mentha aquatica L., s. Th. 96, S. 770. und der Cardamine pratensis L. s. das. S. 759.
— (Balsam-), s. Th. 96, S. 774.
— (Begräbniß-), s. oben, S. 1.
— (Berg-), Melissa Calamintha L., s. Th. 96, S. 759.
— (beroßtete), s. oben, S. 57.
— (Blech-), s. oben, S. 2. 8. und 222.
— (bleyerne), s. oben, S. 286.
— (böhmische), s. oben, S. 279.
— (canadische), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 775.

Münze (carteronische), s. oben, S. 65.
— (Citronen-), s. Th. 96, S. 771.
— (Colonial-), s. oben, S. 53.
— (consularische), s. oben, S. 38.
— (Contrefaits-), s. oben, S. 282.
— (Current-), s. oben, S. 8. 15.
— (dänische), s. oben, S. 230. 258. 277 und 509.
— (Denk-), s. oben, S. 2 und 240. Ueber anderthalb hundert sehr geschmackvoll gearbeitete Denkmünzen zu Weihnachts-, Neujahrs-, Pathen- und andern Gelegenheitsgeschenken, sind bey dem Herrn Hofmedailleur Dan. Loos in Berlin zu haben. Er gibt darüber von Zeit zu Zeit auf besonderen Blättern Ankündigungen heraus, worin sie kurz beschrieben werden. Die ausführlichere Beschreibung jeder Denkmünze findet sich in dem Erklärungszettel, worein sie eingewickelt ist. Auch kann man zu jeder Art Denkmünzen passende Etuis haben.
— (Deutsche), des mittleren Zeitalters, s. oben, S. 218; Goldmünzen der deutschen Kaiser ꝛc. s. oben, S. 249; Silbermünzen der deutschen Regenten, s. oben, S. 260 fl.; die neuesten deutschen Münzen, nach den jetzt im ganzen Umfange des deutschen Reichs üblichen Münzfüßen, s. oben, S. 357 fl.
— (Dick-), s. oben, S. 226.
— (eherne), s. oben, S. 283.
— (eingefaßte), s. oben, S. 55.
— (eingeprägte), s. oben, S. 57.
— (einzige), s. oben, S. 55.
— (eiserne), s. oben, S. 284.
— (englische), des mittleren Zeitalters, s. oben, S. 277.; englische Goldmünzen, s. oben, S. 254;

254; englische Silbermünzen, s. oben, S. 274; die jetzigen englischen Münzen, s. oben, S. 474.

Münze (erdichtete,) s. oben, S. 62.

— (falsche), s. oben, S. 10. und 62.

— (Familien-), s. oben, S. 39.

— (fehlerhafte) s. oben, S. 58.

— (Feld-) eine Pflanze, s. Th. 96. S. 775. Ackermünze.

— (Fisch-), eine Pflanze, s. das. S. 762. Wassermünze.

— (französische), des mittleren Zeitalters, s. oben, S. 214; ältere französische Goldmünzen, s. oben, S. 253; ältere französische Silbermünzen, s. eben, S. 273; Die neuen französischen Münzen, s. oben, S. 453.

— (Frauen-), der Nahme verschiedener Pflanzen, als des Tanacetum Balsamita L., s. Th. 96, S. 766. und der Mentha viridis, s. das. S. 764.

— (gangbare), s. oben, S. 8.

— (gänzlich erdichtete), s. oben, S. 62.

— (Garten-), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 774.

— (Gedächtniß-), s. oben, S. 1. Man sehe auch Denkmünze.

— (gefirnißte), s. oben, S. 58. 64.

— (gefütterte), s. oben, S. 59.

— (gemeine alte), s. oben, S. 69.

— (genuesische), s. oben, S. 238.

— (geprägte falsche), s. oben, S. 65.

— (geschnittene), s. oben, S. 65.

— (Gewerbs-), s. oben, S. 293.

— (Gewichts-), s. oben, S. 393.

— (gezähnte), s. oben, S. 60.

Dieses ist auch der Nahme einer Pflanze, s. Th. 96, S. 774.

Münze (gläserne), s. oben, S. 285.
— (glatte), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 764.
— (goldene), s. oben, S. 2. 290 und an vielen andern Orten.
— (gothische), s. oben, S. 209.
— (griechische), s. oben, S. 17.
— (grüne), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 764.
— (haarige), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 770.
— (Hand-), s. oben, S. 2.
— (hebräische), s. oben, S. 28.
— (Hirsch-), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 776.
— (Hohl-), s. oben, S. 222.
— (holländische), s. oben, S. 276. 494.
— (indische), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 777.
— (irländische), s. oben, S. 230.
— (italienische), s. oben, S. 235. 276.
— (jüdische), s. oben, S. 31.
— (kaiserliche), deutsche s. oben, S. 249. römische, s. oben, S. 43.
— (Katzen-), eine Pflanze, Nepeta L. s. Th. 96, S. 759.
— (kleine), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 774.
— (klingende), s. oben, S. 292.
— (Klipp-), s. oben, S. 285.
— (königliche), s. oben, S. 17.
— (Korn-), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 775. Ackermünze.
— (krause), eine Pflanze, s. das. S. 766.
— (Kröten-), eine Pflanze, s. das. S. 762. Wassermünze.

Münze (Kupfer-), s. oben, S. 2. 283. 290.
— (langblättrige), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 766.
— (Lanzen-), eine Pflanze, s. das. S. 766.
— (lederne), s. oben, S. 8. 285. 287.
— (makkabäische), s. oben, S. 31.
— (maurische), s. oben, S. 214.
— (mauritanische), s. oben, S. 35. 54.
— (mazedonische), s. oben, S. 18.
— (messingene), s. oben, S. 283.
— (Mittel-), s. in der Encyklopädie Th. 92. S. 103.
— (nachgegossene), s. oben, S. 64.
— (nachgemachte), s. oben, S. 10.
— (nachgeschnittene), s. oben, S. 63.
— (Nahmen-), s. oben, S. 294.
— (neapolitanische), des mittleren Zeitalters, s. oben, S. 238; neue, s. oben, S. 561.
— (nordamerikanische), s. oben, S. 585.
— (norwegische), s. oben, S. 232. 278.
— (North-) s. oben, S. 8. 240. 283. 291.
— (päbstliche), des mittleren Zeitalters, s. oben, S. 235.
— (paduanische), s. oben, S. 65.
— (parmesanische), s. oben, S. 65.
— (papierne), s. oben, S. 286.
— (parthische), s. oben, S. 33.
— (persische), s. oben, S. 33.
— (Pfeffer-), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 771.
— (Pferde-), eine Pflanze, s. das. S. 770.
— (phönizische), s. oben, S. 34.
— (Poley-), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 776.
— (polnische), s. oben, S. 234. 280. 554.
— (portugiesische), s. oben, S. 214. 251. 273. 448.

Münze (preussische), s. oben, S. 234. 280. Die neuern Königlich Preußischen Münzen, sind unter den deutschen Münzen aufzusuchen.
— (Rechen-), s. oben, S. 240. 287.
— (Regenbogen-), s. oben, S. 211.
— (republicanische), griechische s. oben, S. 17. 22.
— (römische), s. oben, S. 2. 35 fl.
— (Roß-), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 770.
— (russische), s. oben, S. 234. 281. 494.
— (saracenische), s. oben, S. 239.
— (scharfe), s. oben, S. 68.
— (Schau-), s. oben, S. 2. 15. 240. 282. 292.
— (Scheide-), s. oben, S. 2. 240. 290 fl.
— (schottländische), s. oben, S. 230. 258. 274.
— (schwarze), s. oben, S. 2.
— (schwedische), s. oben, S. 232. 259. 277. 524.
— (seltene alte), s. oben, S. 96.
— (sicilianische), s. oben, S. 35. 54. 237.
— (siebenbürgensche), s. oben, S. 247. 561.
— (Silber-), s. oben, S. 2. 260. fl. 290 fl.
— (spanische), s. oben, S. 213. 252. 273. 445.
— (Spitz-), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 764.
— (städtische), s. oben, S. 17. 22.
— (stinkende), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 760.
— (Sumpf-), eine Pflanze, s. das. S. 775.
— (syrische), s. oben, S. 28.
— (ring-irre), s. oben, S. 62.
— (türkische), s. oben, S. 281. 582.
— (übergoldete), s. oben, S. 61.

Münze (übersilberte), s. oben, S. 61.
— (überzogene), s. oben, S. 59.
— (unächte alte), s. oben, S. 59.
— (ungarische), s. oben, S. 244. 279.
— (vandalische), s. oben, S. 210.
— (venedigsche), s. oben, S. 238.
— (verfälschte), s. oben, S. 62.
— (vicentinische), s. oben. S. 65.
— (wahre), s. oben, S. 10.
— (Wald-), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 761.
— (Wasser-), eine Pflanze, s. des. S. 762. 770.
— (weiße), s. oben, S. 2.
— (westgothische), s. oben, S. 213.
— (wilde), s. Th. 96, S. 761. 762.
— (zahme), eine Pflanze, s. Th. 96, S. 774.
— (zinnerne), s. oben, S. 286.

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden, nach Ordnung der oben auf jeder Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten an das Buch, an ein Blatt Papier angekleistert, damit sie bequem heraus geschlagen werden können.

Verzeichniß der Bücher und Kupferstiche, welche in der Buchhandlung des Geh. Commercien-Raths J. Pauli zu Berlin verlegt und in Menge zu haben sind. 1804.

Abbildungen von Schwämmen, 3 Hefte mit 30 illuminirten Kupfern, gr. 4to. 4 thl.

Abhandlungen über Aegypten, welche während des Feldzuges des Generals Bonaparte von dem National-Institut zu Kairo bekannt gemacht worden sind. Aus dem Französischen, mit 2 Kupf, gr. 8. 1800, 1 thl. 4 gr.

S. Aubins Stickerkunst, aus dem Französischen übers. von J. S. Halle, mit 10 Kupf. gr. 4. 1 thl.

Baumgarten, Crusius, D. G. A. Schrift und Vernunft für denkende Christen, 6 Bd. gr. 8. 3 thl. 16 gr.

Benekendorfs Anleitung zur neuern Forstwissenschaft, zum besondern Gebrauch der Privat-Waldeigenthümer und deren Forstbedienten, gr. 4 1783 3 thl. 8 gr.

— — Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft. 8 Bände, gr. 8. 16 thl.

— — Abhandlung, erfahrungsmäßige, von der Seuche und den Krankheiten des Rindviehes. Aus den Berliner Beyträgen zur Landwirthschaftswissenschaft. besonders abgedruckt. gr. 8. 1791. 18 gr.

— — von Baumschulen, worinnen deren Anlegung, Pflege und Wartung abgehandelt wird. Aus den Berliner Beyträgen zur Landwirthschaftswissenschaft. gr. 8. 1792. 4 gr.

— — von Anlegung eines Obstgartens, worinnen dessen richtige Lage, innere Güte, jährliche Pflege und Wartung abgehandelt wird, gr. 8. 1792. 4 gr.

— — Oeconomia Forensis, oder kurzer Inbegriff derjenigen Landwirthschaftlichen Wahrheiten, welche allen sowohl hohen als niedern Gerichts-Personen zu wissen nöthig, 8 Bände, gr. 4to. 1780—84. 24 thl. Der Prän. Preis ist 16 thl.

— — Auszug aus dessen Oeconomia Forensis, oder kurzer

zer Inbegriff derjenigen landwirthschaftlichen Wahrheiten, welche allen sowohl hohen als niedrigen Gerichtspersonen zu wissen nöthig, 3 Bände, gr 4. 1788. Prän. Preis 7 thl. 8 gr.
Laden-Preis 11 thl.

Benekendorfs Grab der Chikane, worinnen, daß häufige Prozesse das größeste Uebel eines Staats sind, gezeiget, die wahren Quellen, woraus sie ursprünglich entstehen, oder nachdem sie entstanden, sorgfältig genähret, ins unendliche vervielfältiget und gleichsam verewigt werden, entdecket, dabey aber auch zugleich die wirksamsten Mittel diese verschiedenen Quellen zu hemmen, und zu verstopfen, an die Hand gegeben werden, 3 Theile in 4 Bände, gr. 8. anst. 10 Rthl. um 7 thl.

Nachrichten von zuverläßigen Land- und Wirthschafts-Verbesserungen, 1ster Jahrgang, vom Verfasser der Oeconomia Forensis, 8. Stettin. 778. 2 thl.

Beschaftigungen der berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde, 1ster Band, mit vielen Kupf. gr. 8. 1775. 1 thl. 16 gr.
— — 2ter Band, gr. 8, 1776. 2 thl. 4 gr.
— — 3ter Band, gr. 8. 1778. 3 thl.
— — 4tes Band, gr. 8. 1779. 3 thl. 12 gr.

Beschreibung und Abbildung einer durch Wasser getriebenen Siede- oder Häcksel-Mühle, und eines zum Umackern des Getreides erfundenen 6 und 4 scharigen Pfluges von einem Mitgliede der ökon. patriot. Societät schweidnitzschen Fürstenthums in Schlesien, herausgegeben von D. J. G. Krünitz, gr. 8. 6 gr.

Boltermanns, J. Beytrag zu der Kunst des Schlösers, oder Versuch über die Hieroglyphischen Kunstschlösserwerke, welche besonders dazu angewendet werden, um die Wirkung der besten gewöhnlichen Schlösser abzuändern, mit 6 Kupfern, gr. 4to. 1 thl. 12 gr.

Boltons, Jacob, Geschichte der merkwürdigsten Pilze mit 44 illuminirten Kupfern, 1ster Theil, aus dem Englischen mit Anmerkungen von D. C. L. Willdenow, gr. 8. 1795. 5 thl.
— — 2ter Theil mit 48 illum. Kupf. gr. 8. 1797. 5 thl.
— — 3ter Theil mit 46 illum. Kupf gr. 8. 1798. 5 thl.
Der 4te Theil ist unter der Presse.

Fig. 5811. Fig 654.

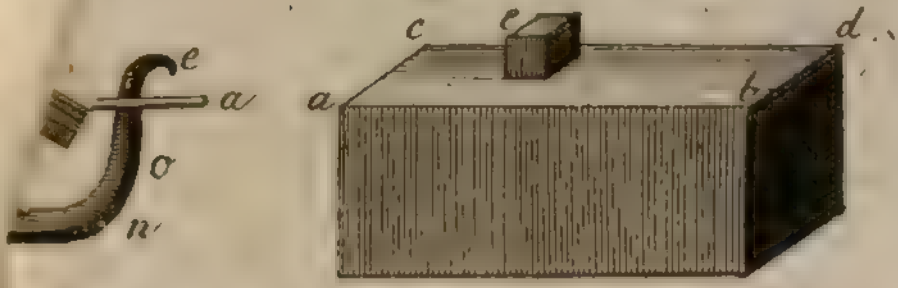


Fig. 5814.

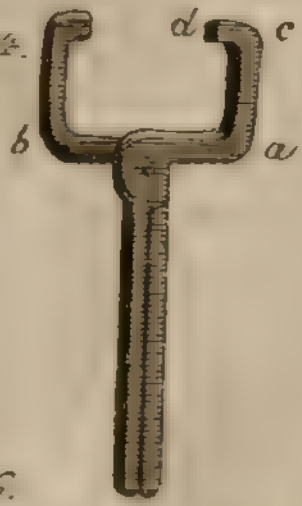
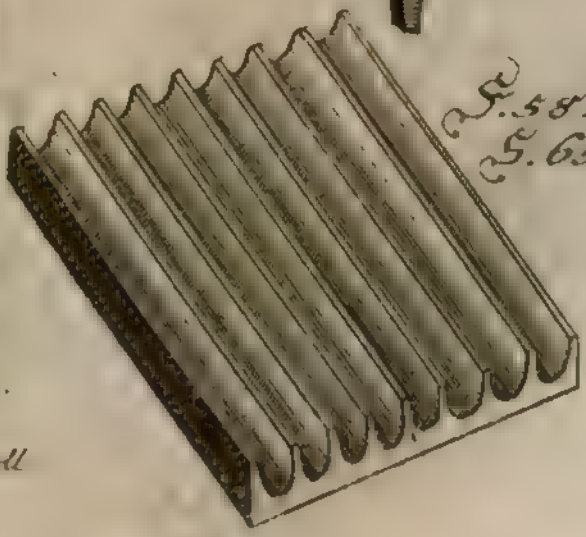
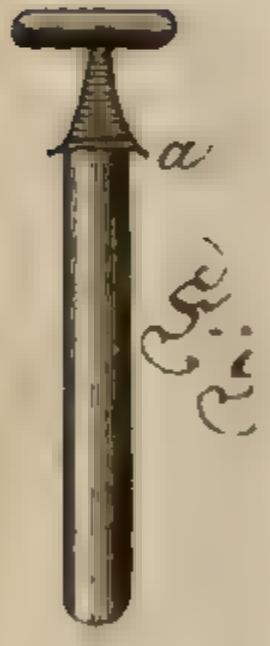


Fig. 5815. Fig. 656.

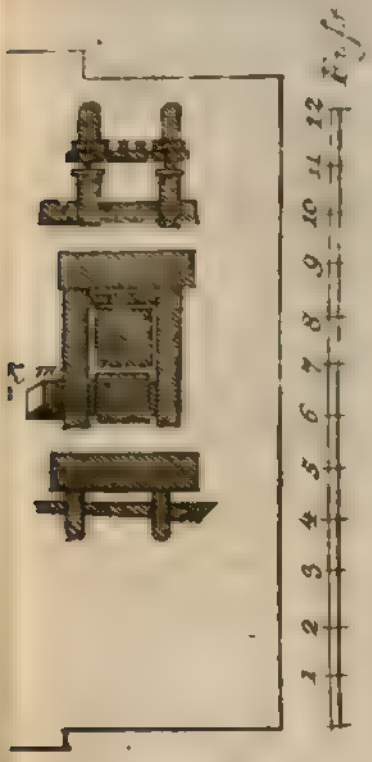
Fig. 5816.

Fig. 5813. Fig. 655.




a

7
8
9



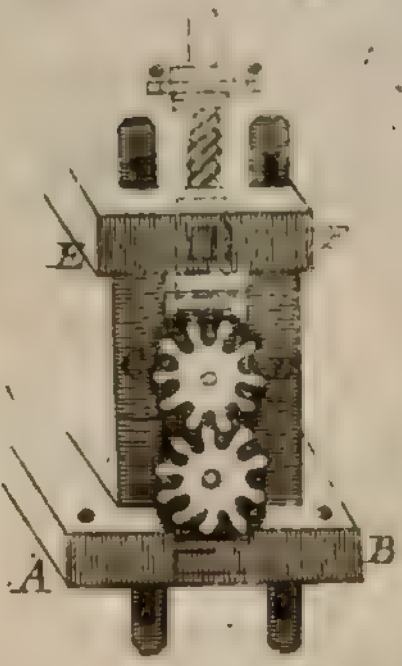


Fig. 5827.

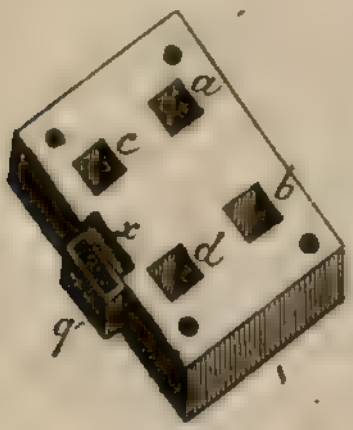
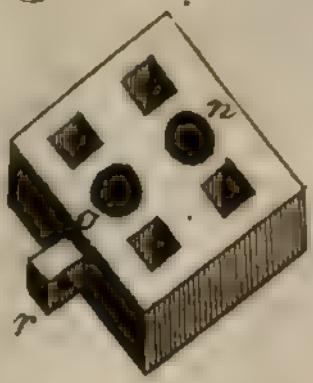
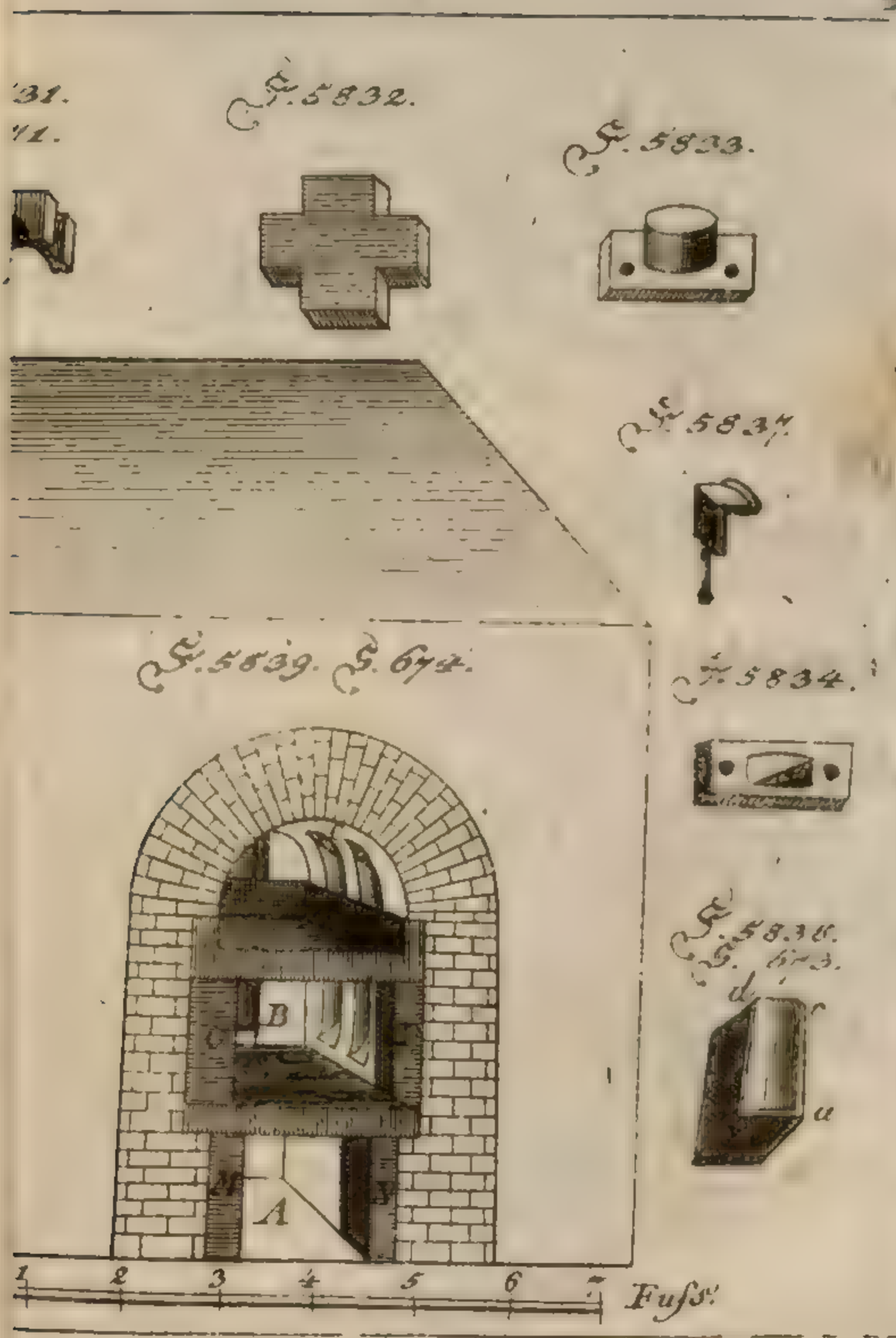


Fig. 5828.





31.
71.
Fig. 5832.
Fig. 5833.
Fig. 5837.
Fig. 5839. Fig. 674.
Fig. 5834.
Fig. 5836.
Fig. 673.
B
A
M
N
d
c
a
1
2
3
4
5
6
7
Fuss.

Fig. 5845.

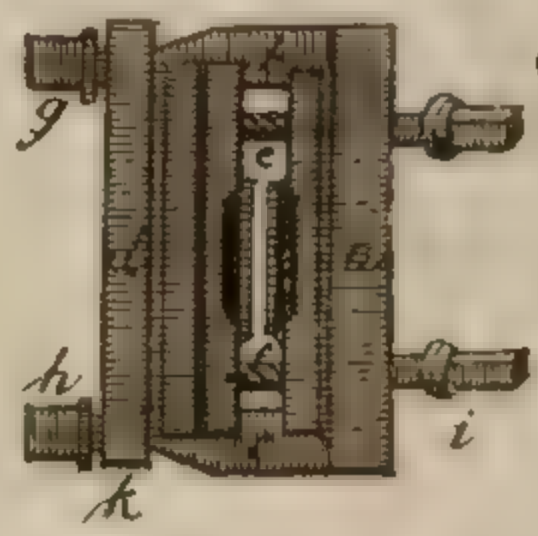


Fig. 5846.

11.7 Fuss.

Fig. 5847.

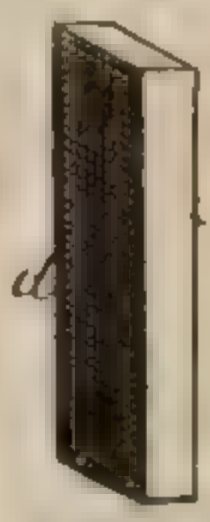


Fig. 5848.

Fig. 5849.

Fig. 5850.
Fig. 646.

6" 12" Zoll.

Fig. 3851. Fig. 676.

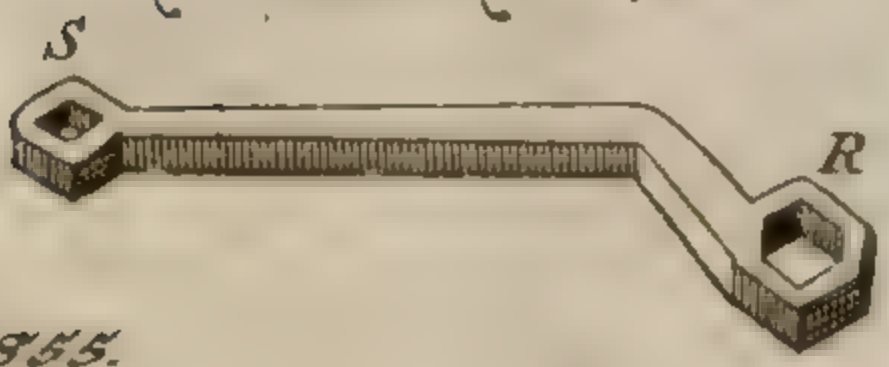


Fig. 3855.

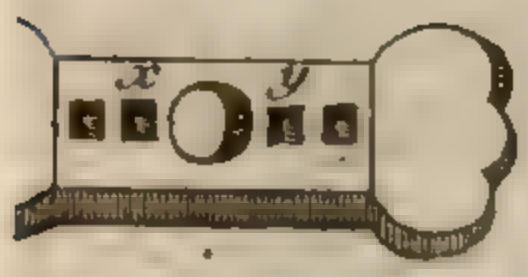
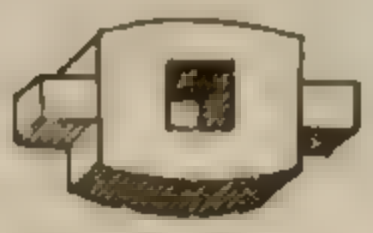


Fig. 3856.



359.

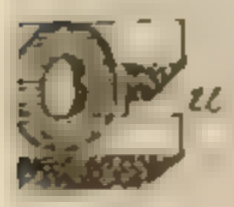


Fig. 3860.

Fig. 3861.

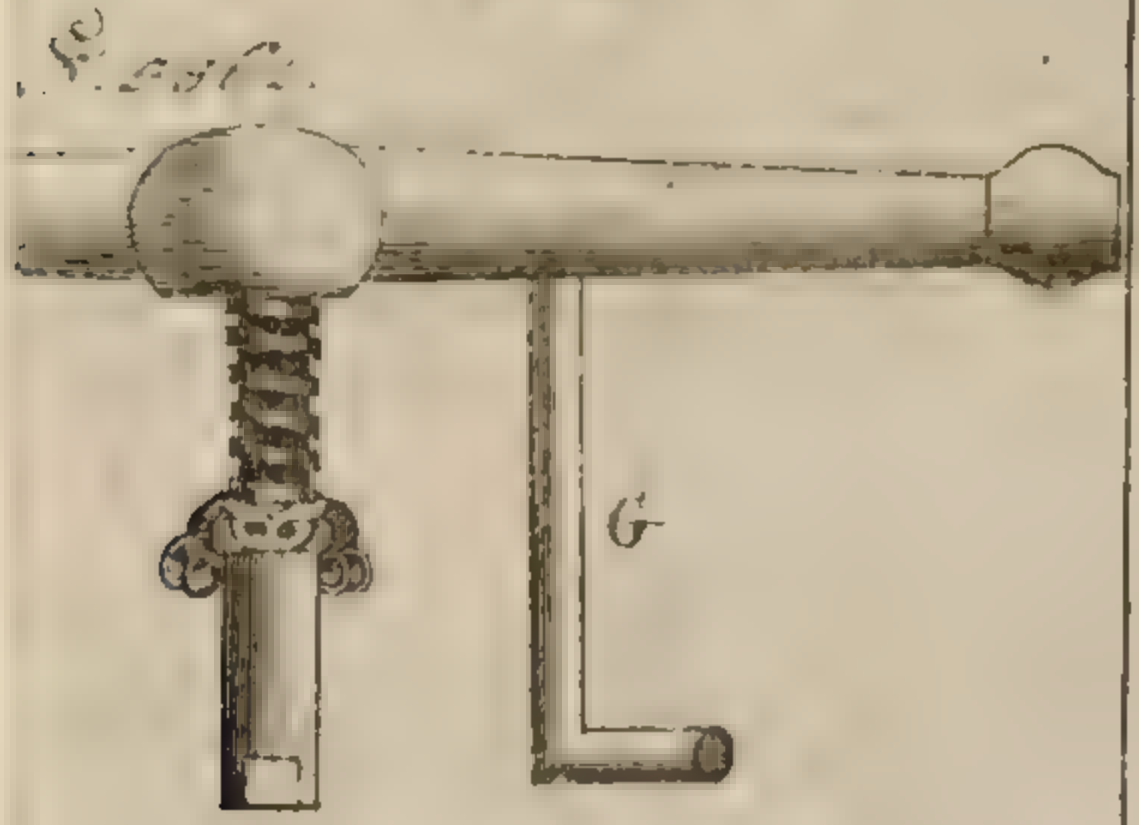
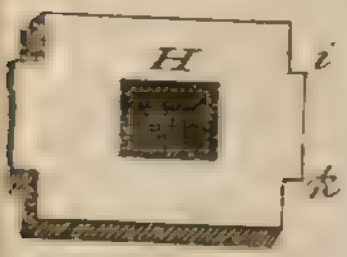


Fig. 3862. Fig. 677.

6 Zoll. 12 1 2 Fuss.

7 Fuss.

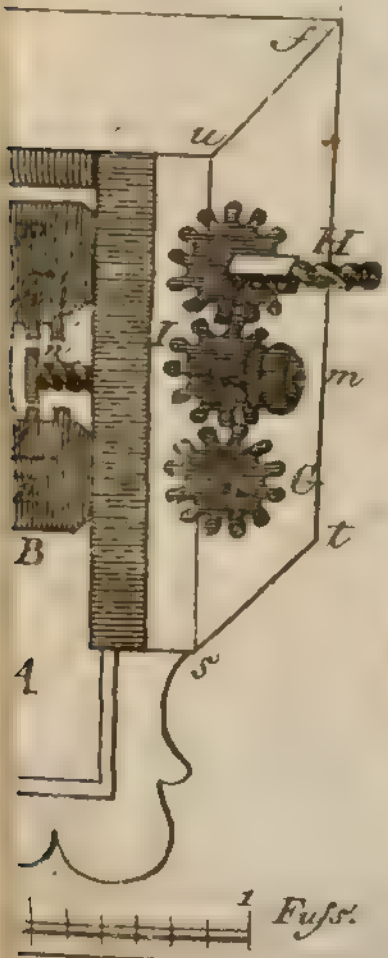
N. 5865.



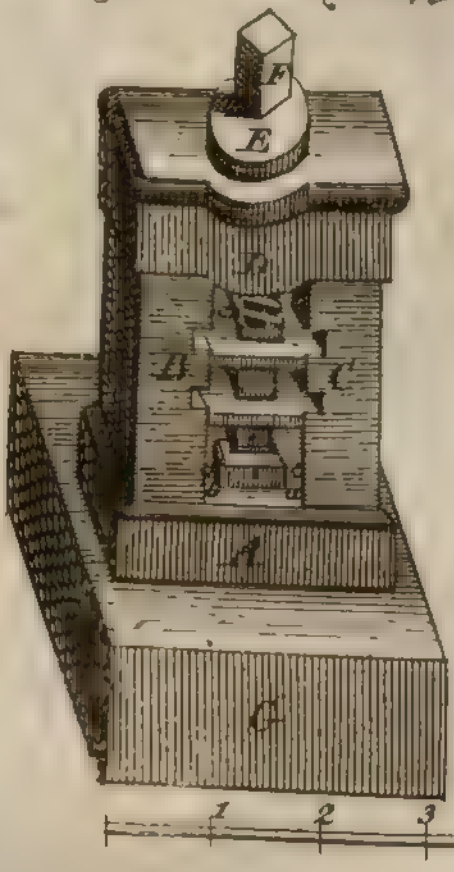
N. 5859.

N. 5864.

5871. N. 682.

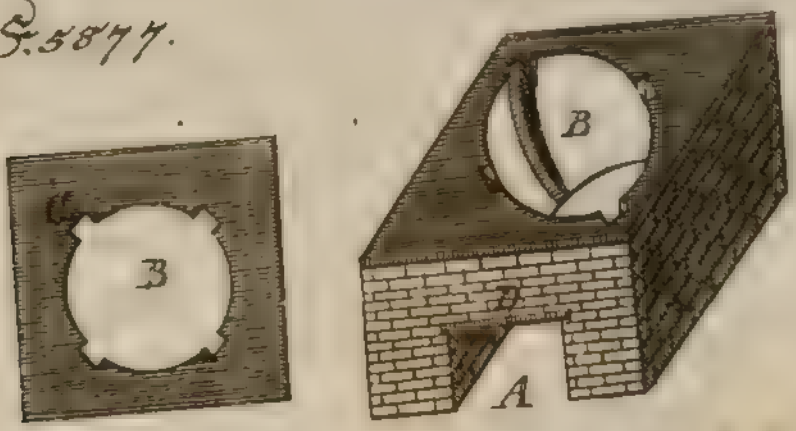


N. 5863. N. 679.



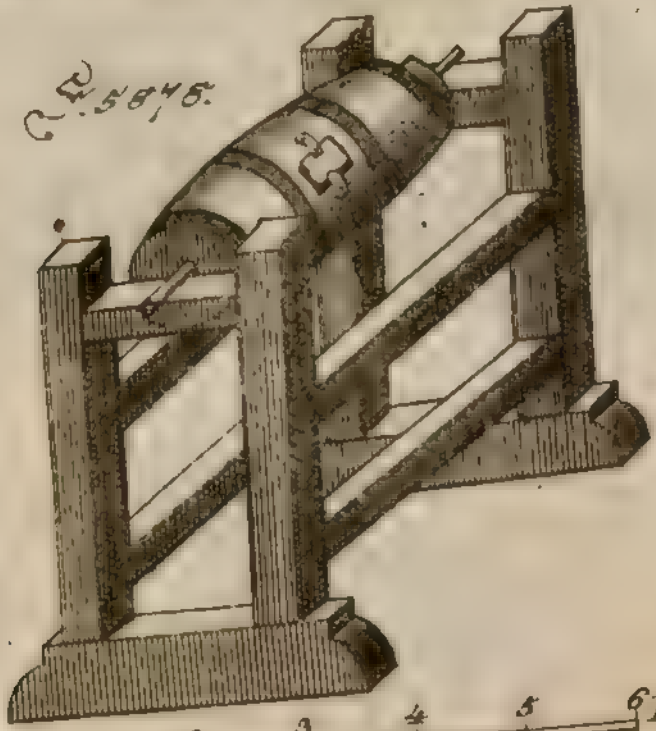
§. 5876. §. 686.

§. 5877.



§. 5872.
§. 683.

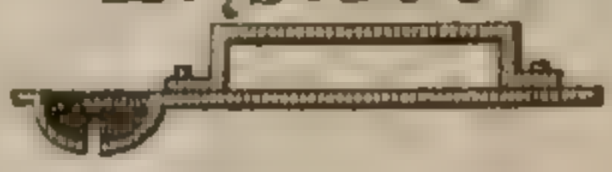
§. 5876.



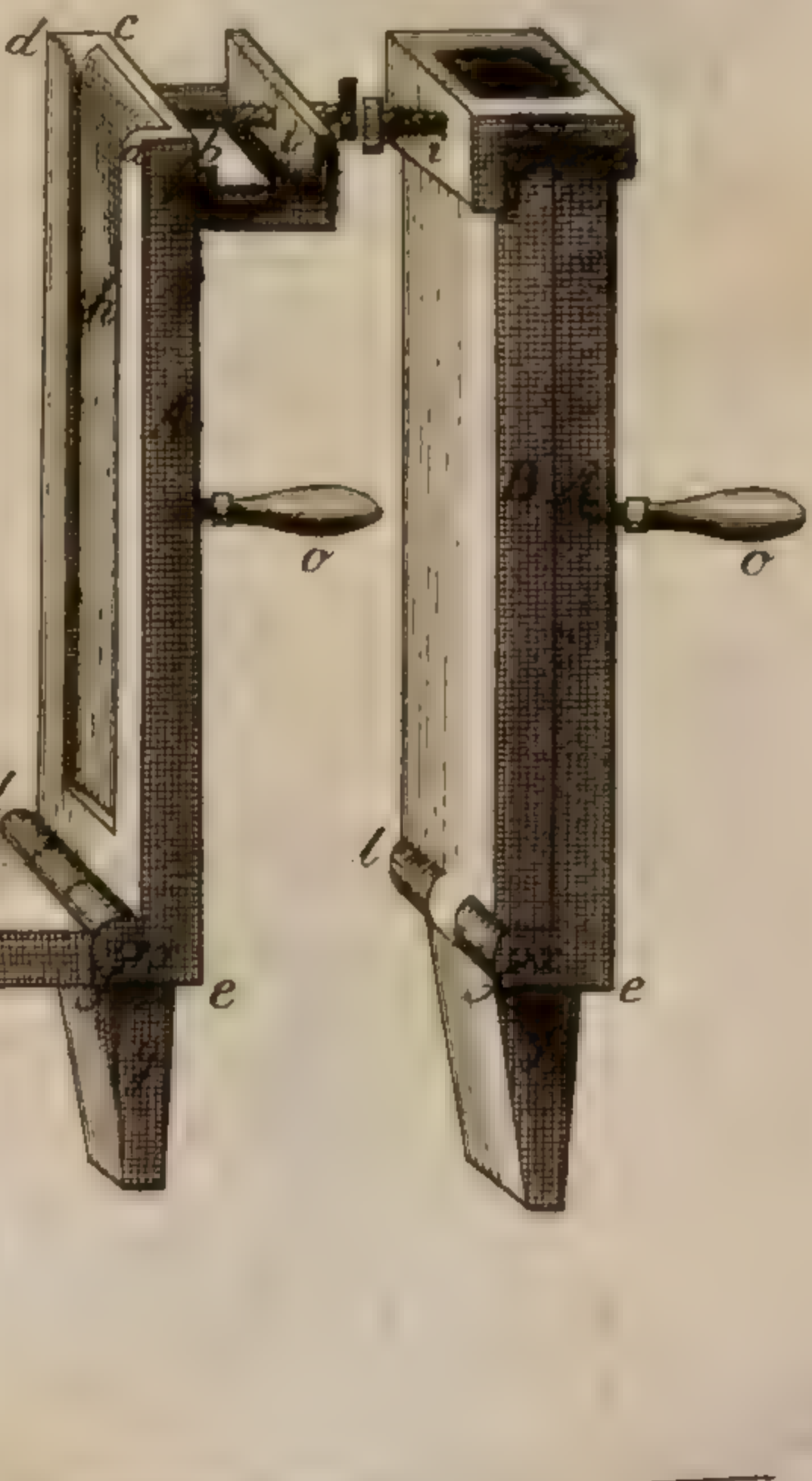
2. S. 704.

A. S. 5884.

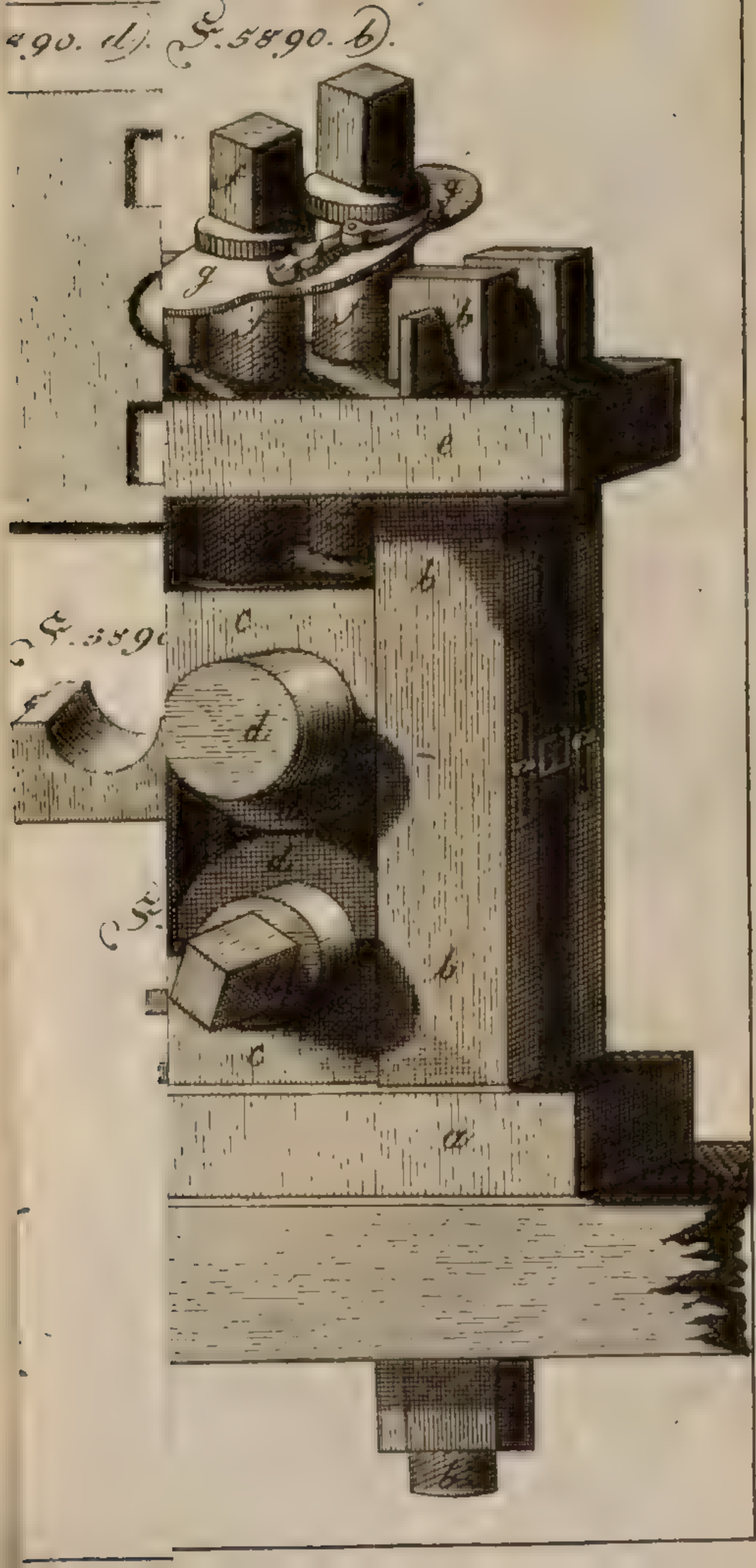
B. S. 5884.



S. 5888. S. 722. S. 5889.

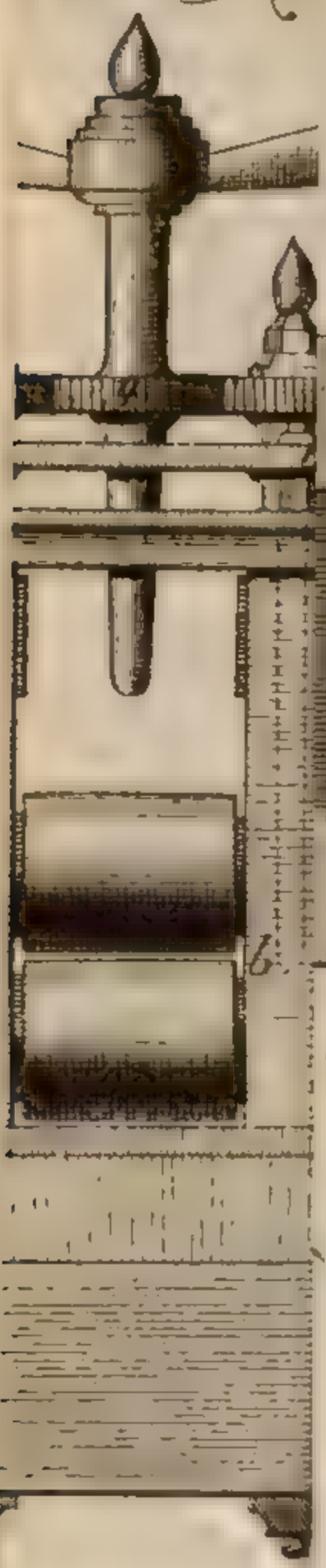


. 705.

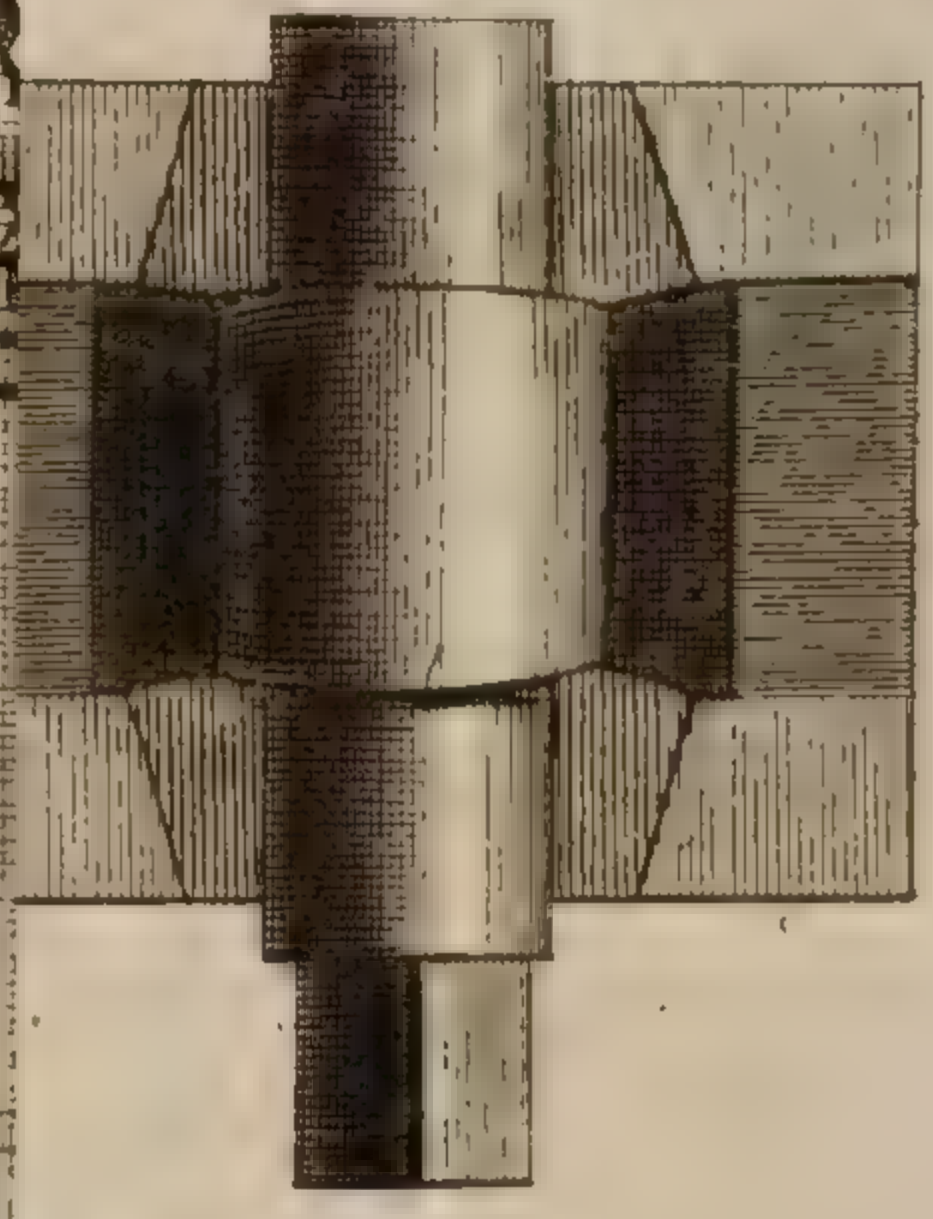


.90. d). F.5890. b).
g
g
b
e
b
c
F.5890
d
b
c
a
b

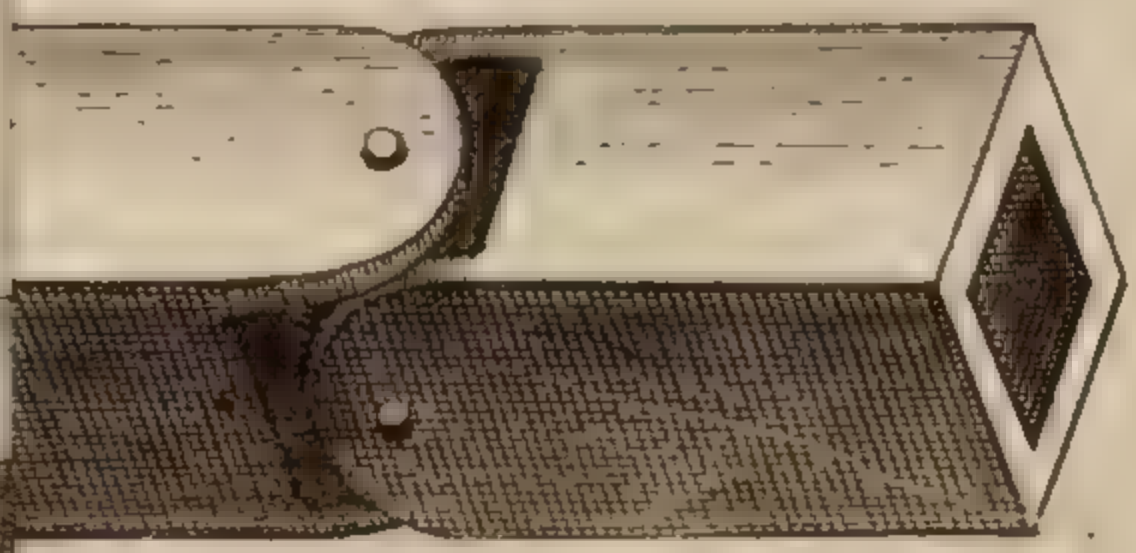
5890. a). S



S. 5891. c). S. 859.



S. 5891. d). S. 864.



64.

N. 5892. f). N. 882.

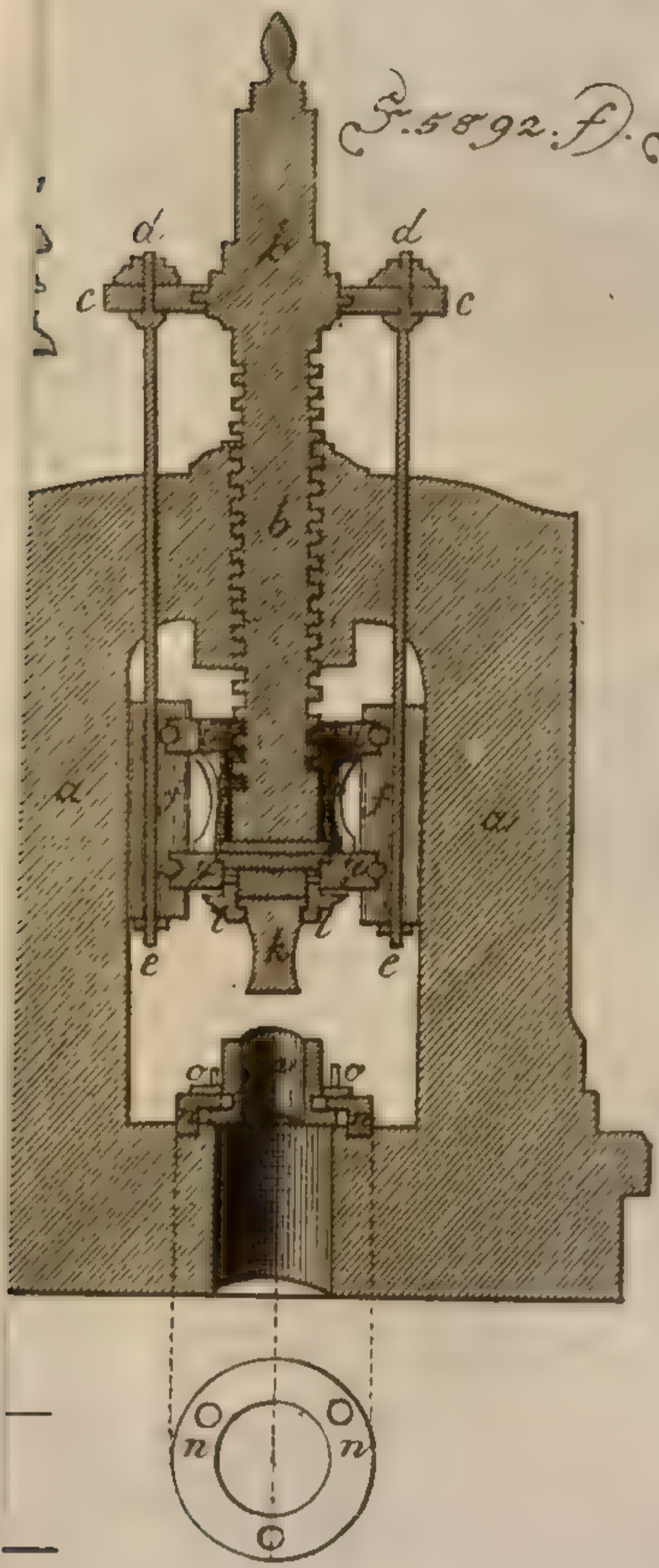


Fig. 88.

Fig. 893.

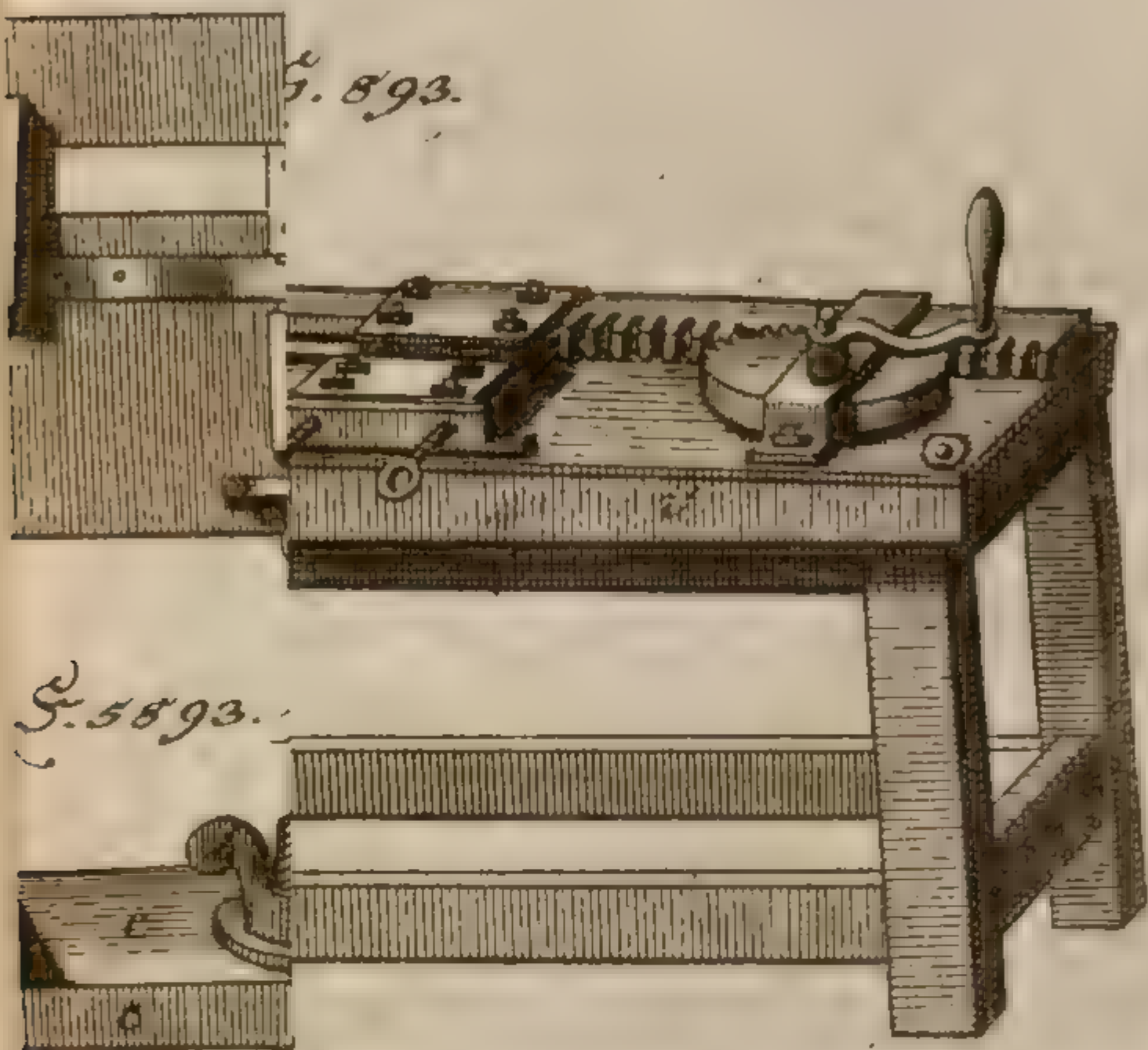
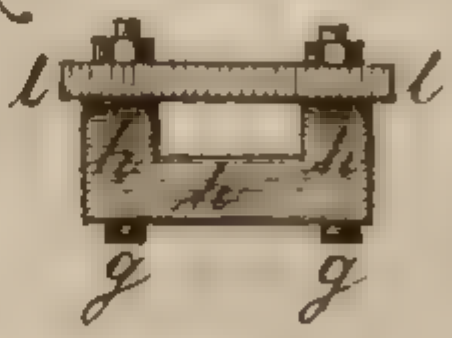


Fig. 5893.

894.

Fig. 5894. H.



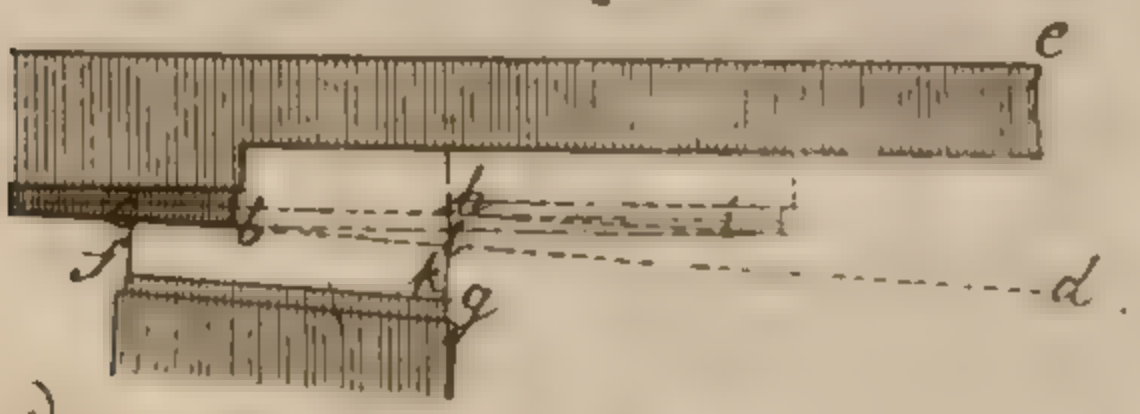
p

Fig. 896.

Fig. 5894. L.
Fig. 896.

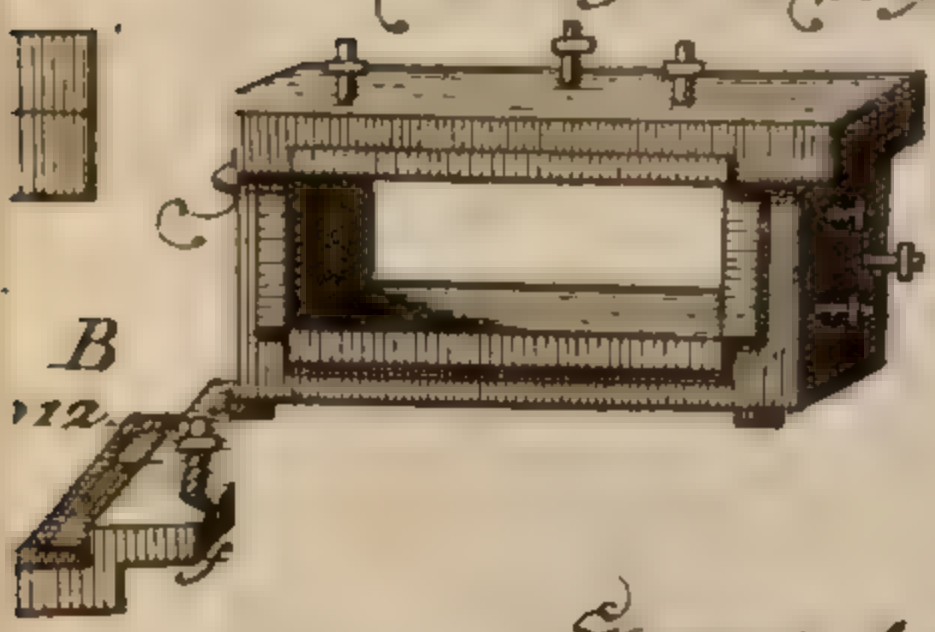
V.

F. 5895. b. VA. G. 901.

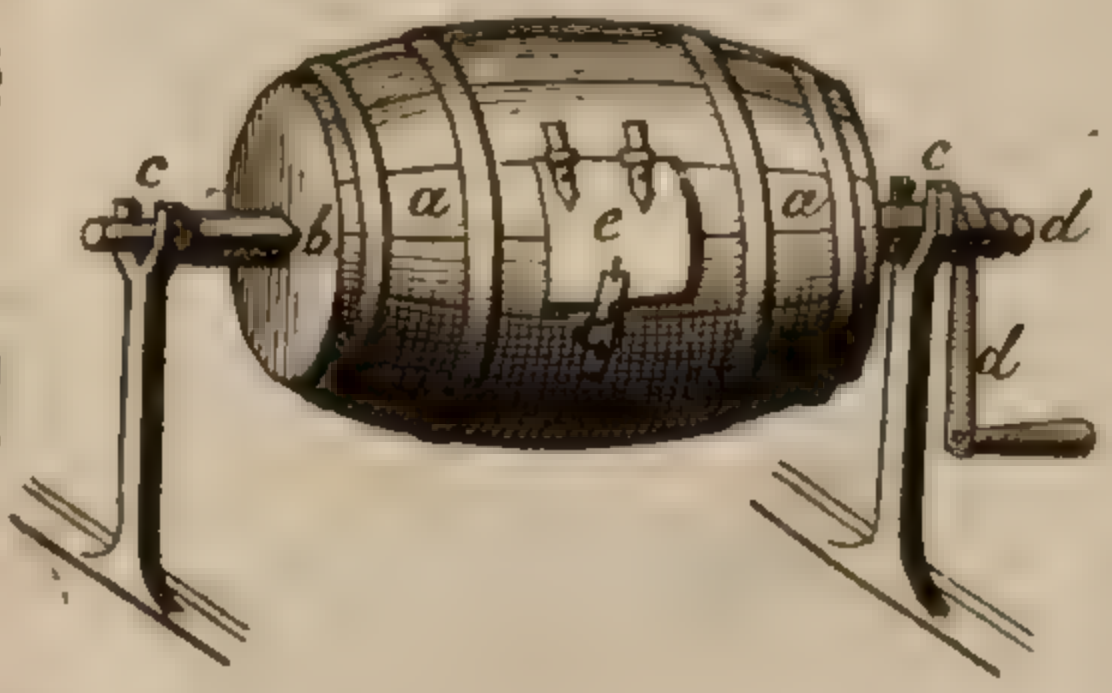


F. 5895. b. VB. G. 902.

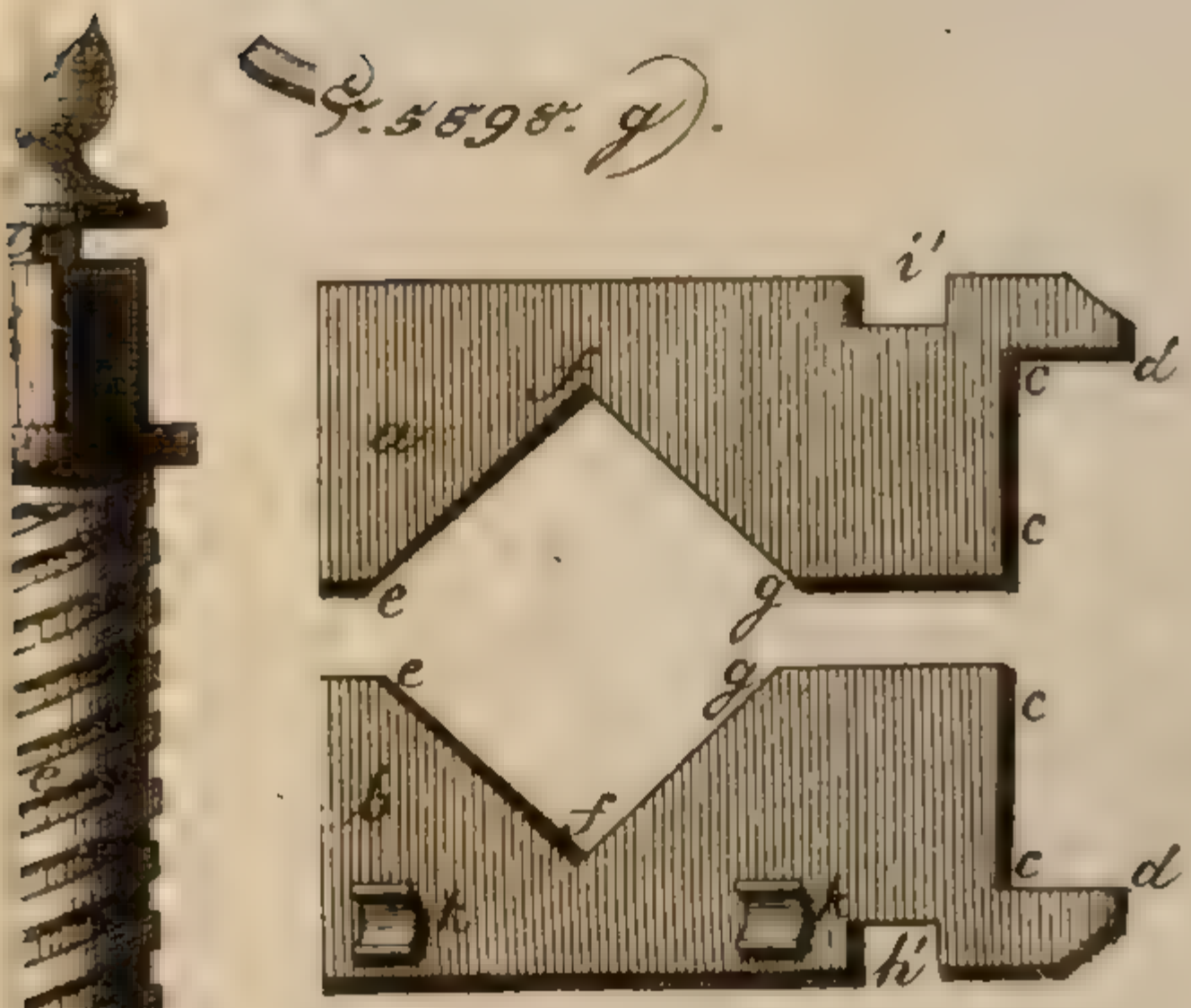
F. 5895. i. G. 914.



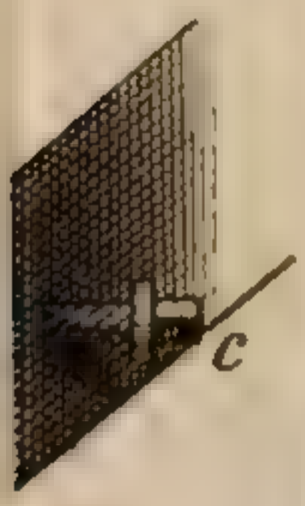
F. 5897. A. G. 917.



F. 5898. g).

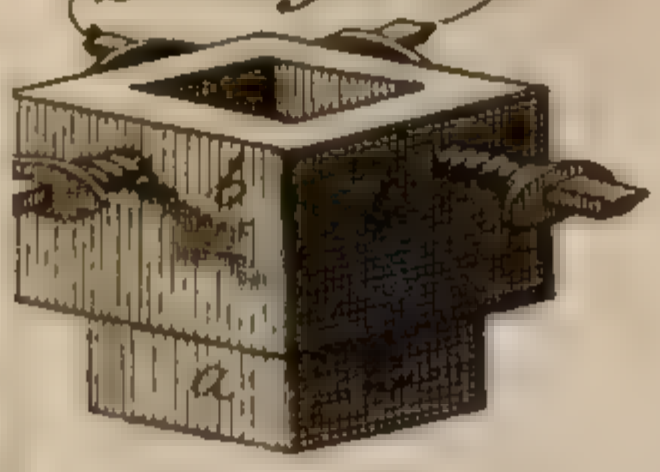


F. 5898. h).
F. 940.

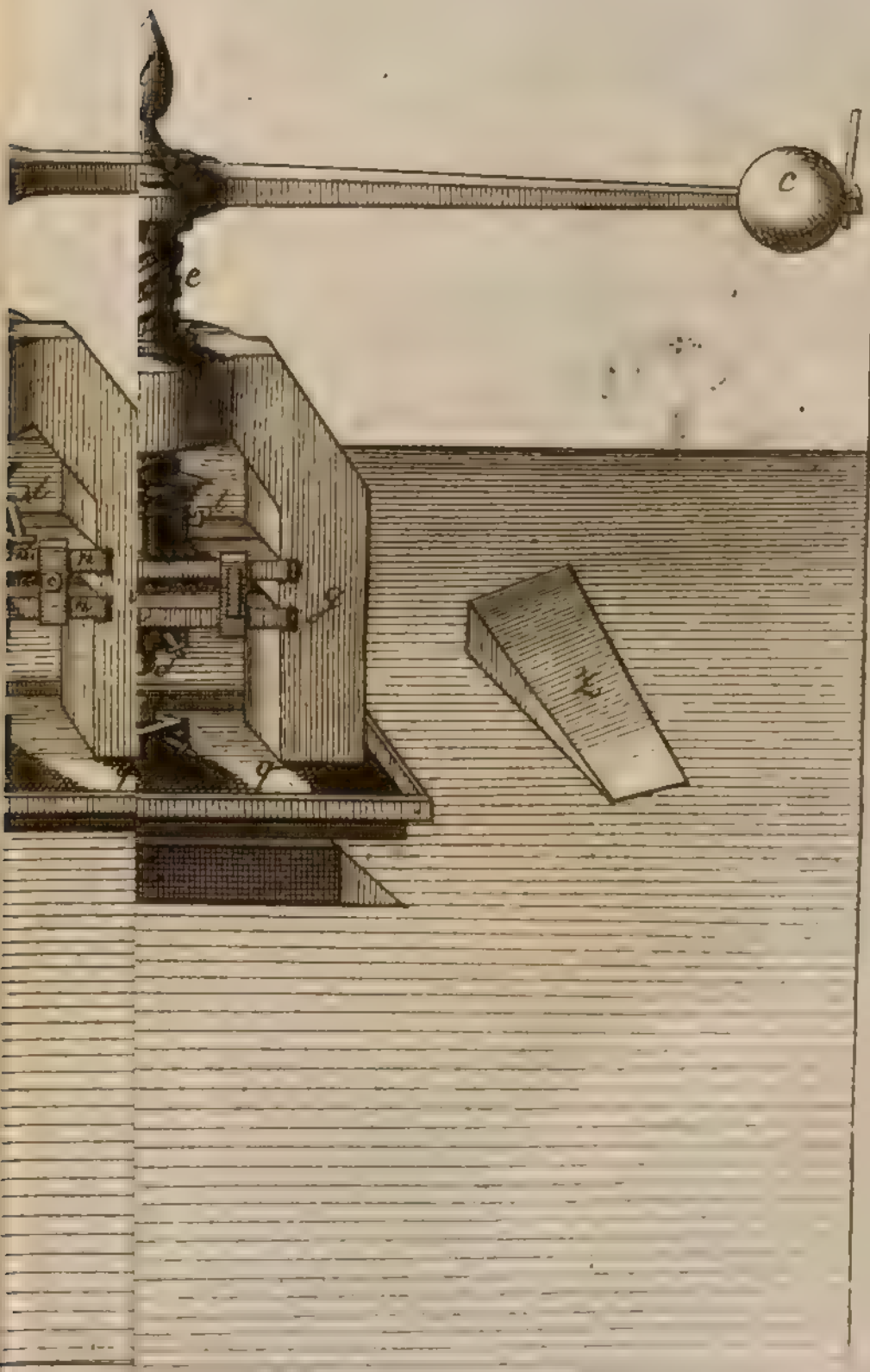


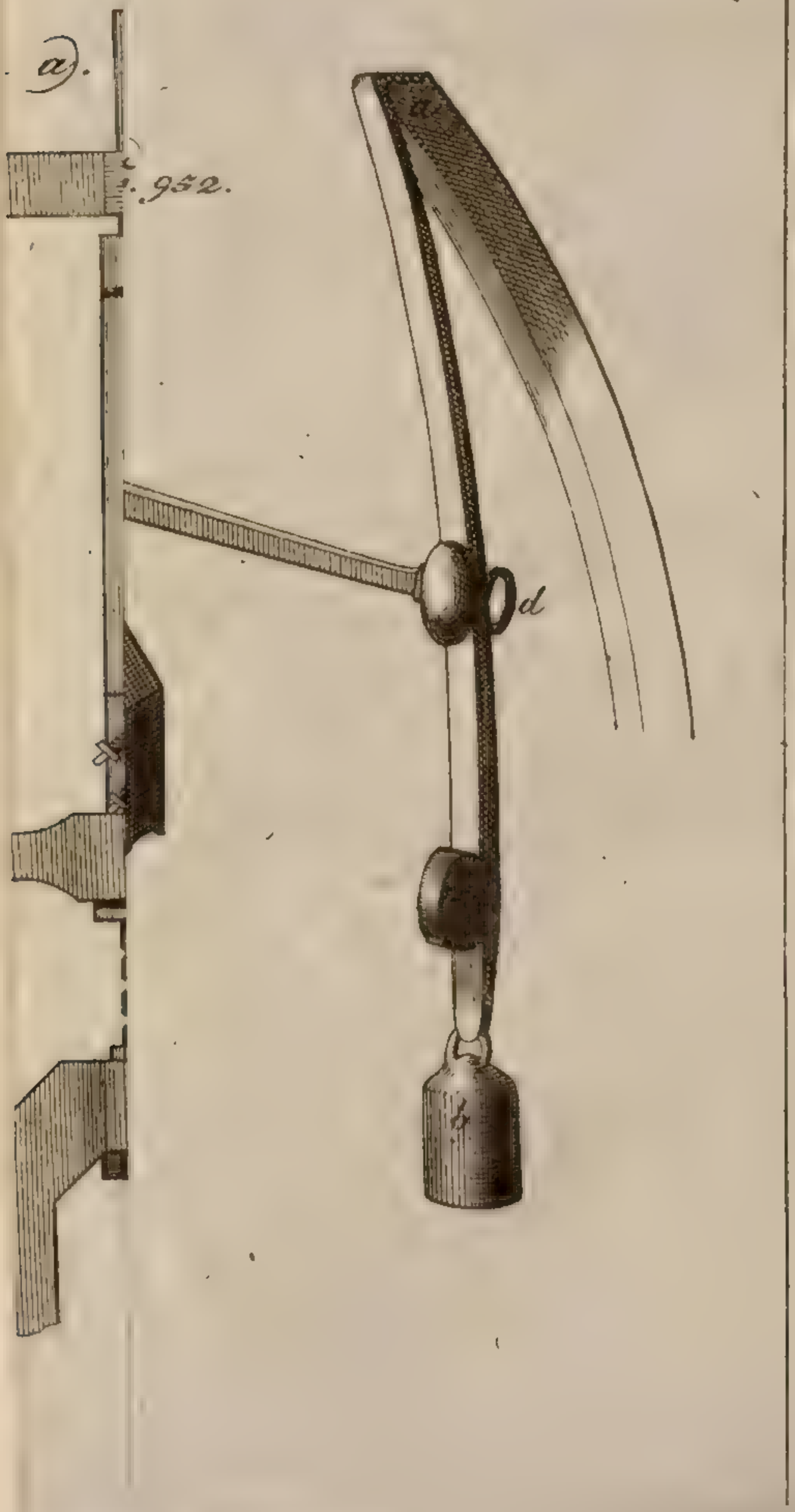
i).

F. 5898. k).

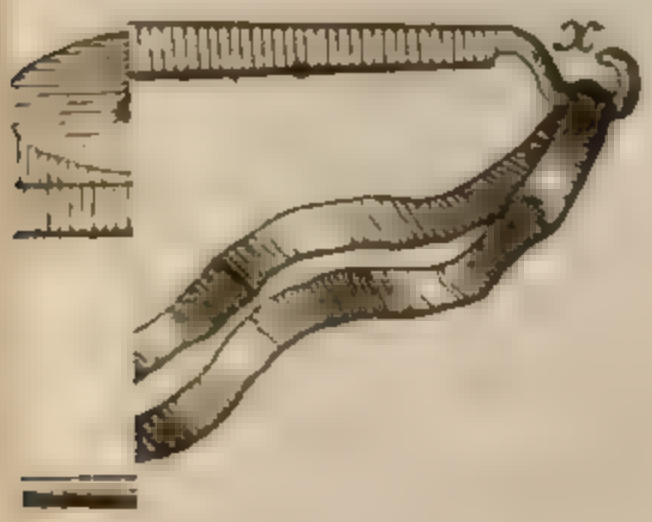


942. 5. 942.




a.
1.952.
d

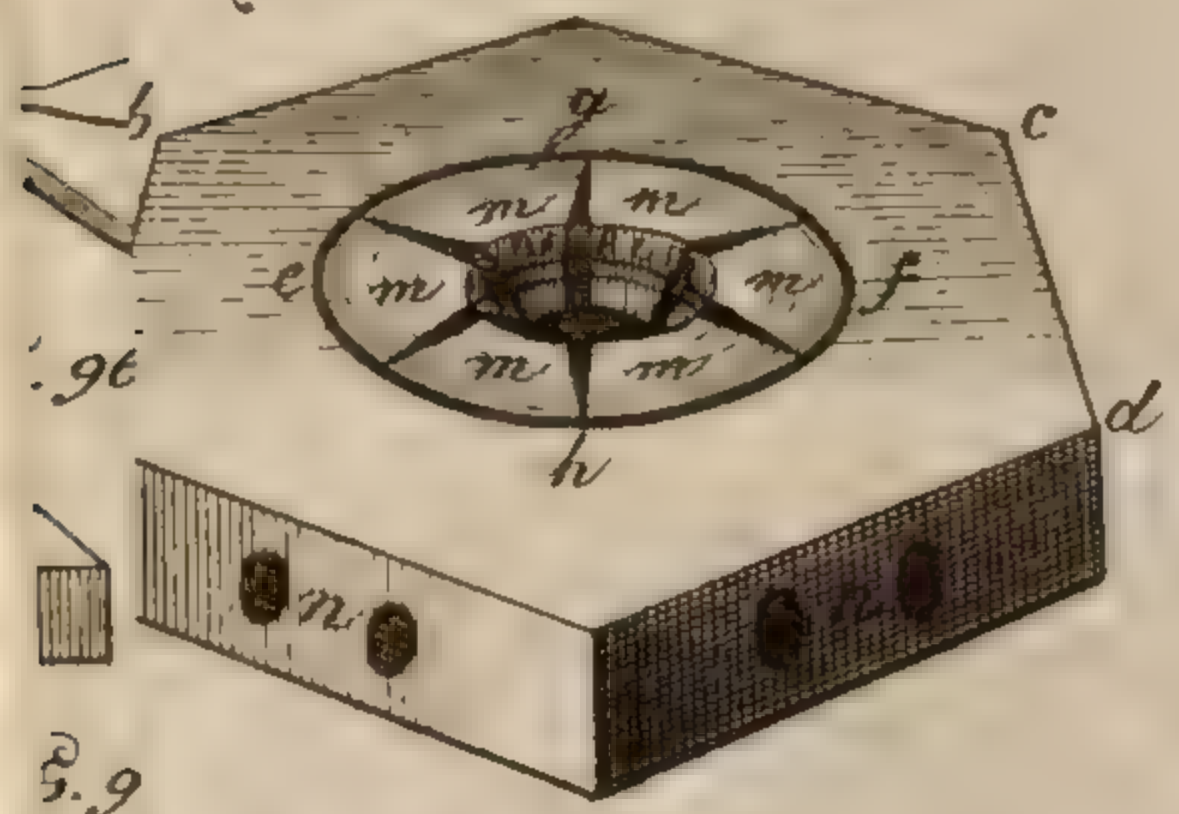
965



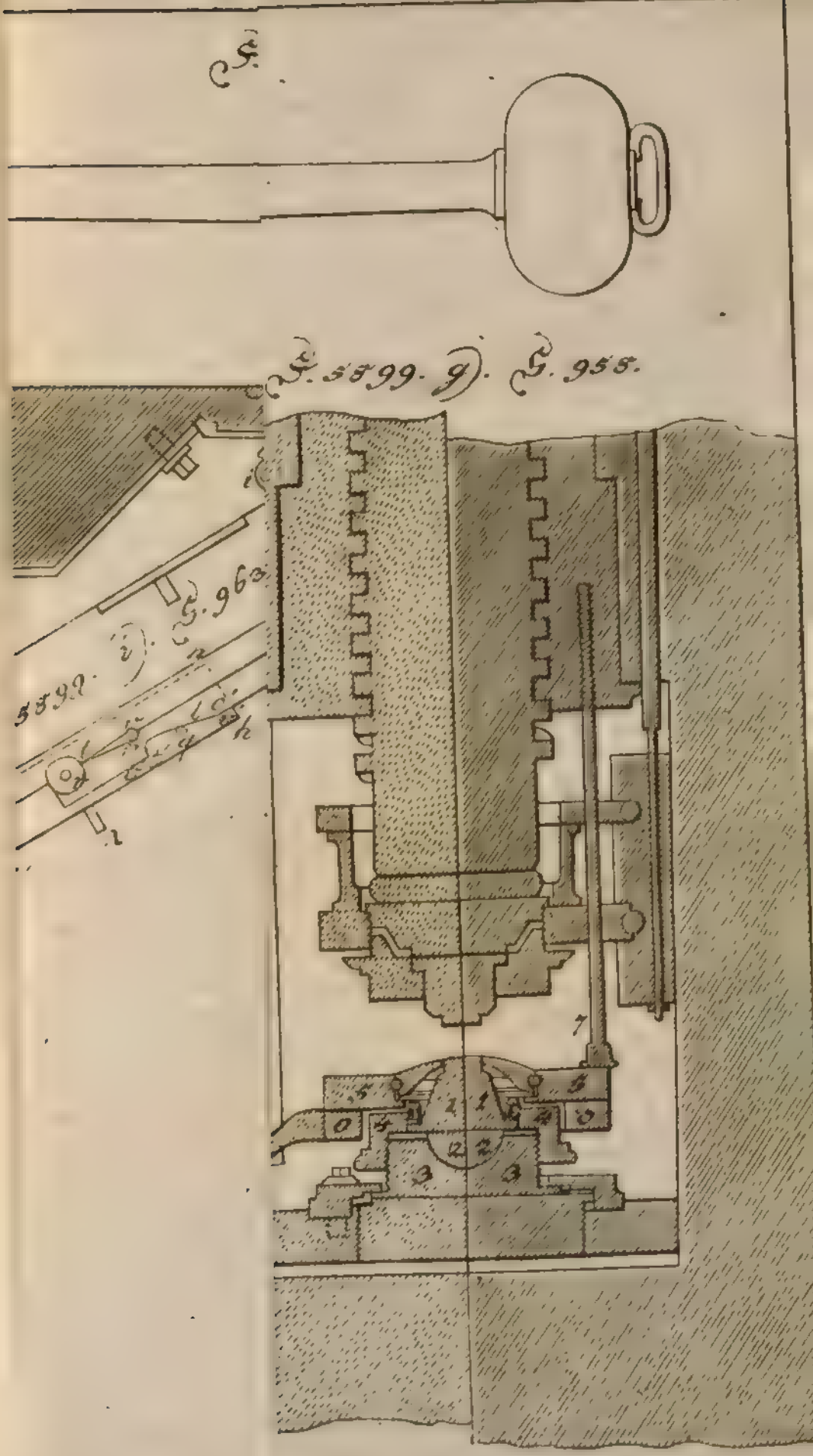
§. 5900. b). B. §. 973.

§. 5900. b). A. §. 973.

§. 5899. h). A. §. 961.



§. 5899. h). B. §. 961.



5899. g). 958.
5899. i). 963.